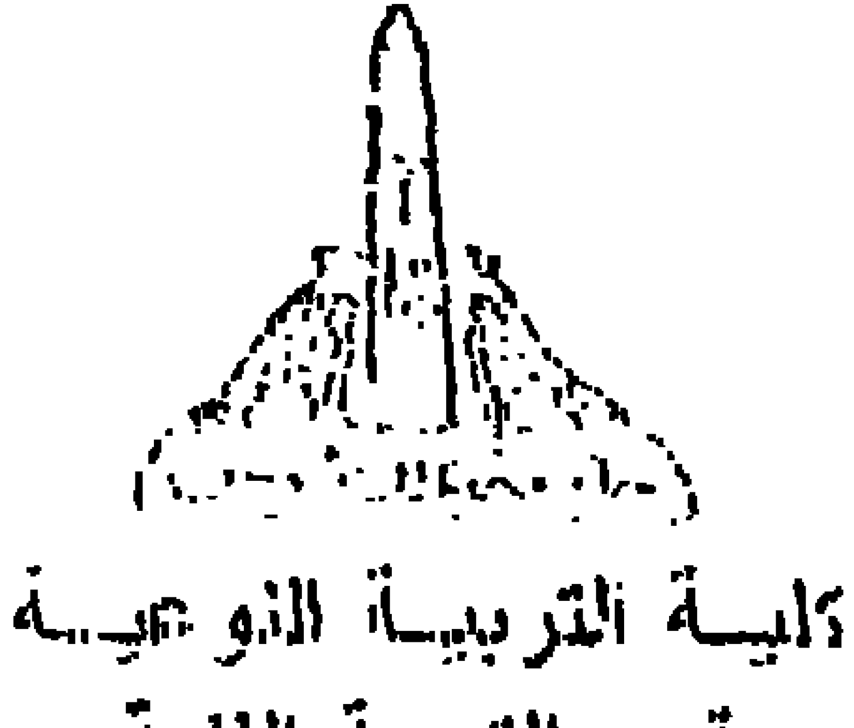


كلية التربية النوعية
قسم التربية الفنية

الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامي كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية بكليات التربية النوعية

رسالة مقدمة من

حنان محمد الشربيني محمد
المعيدة بقسم التربية الفنية
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

للحصول على
درجة الماجستير في التربية الفنية (تصميم)

إشـــراف

الأستاذ الدكتور
محمد رشاد سعيد
أستاذ النسيج وطباعة المنسوجات
ورئيس قسم التصميم سابقاً
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

الأستاذ الدكتور
مجدي فريد عدوي
أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية
عميد كلية التربية النوعية
جامعة عين شمس

٢٠٠١



كليـة التربيـة النوعيــة
قسم التربية الفنية

الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامي كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية بكليات التربية النوعية

رسالة مقدمة من

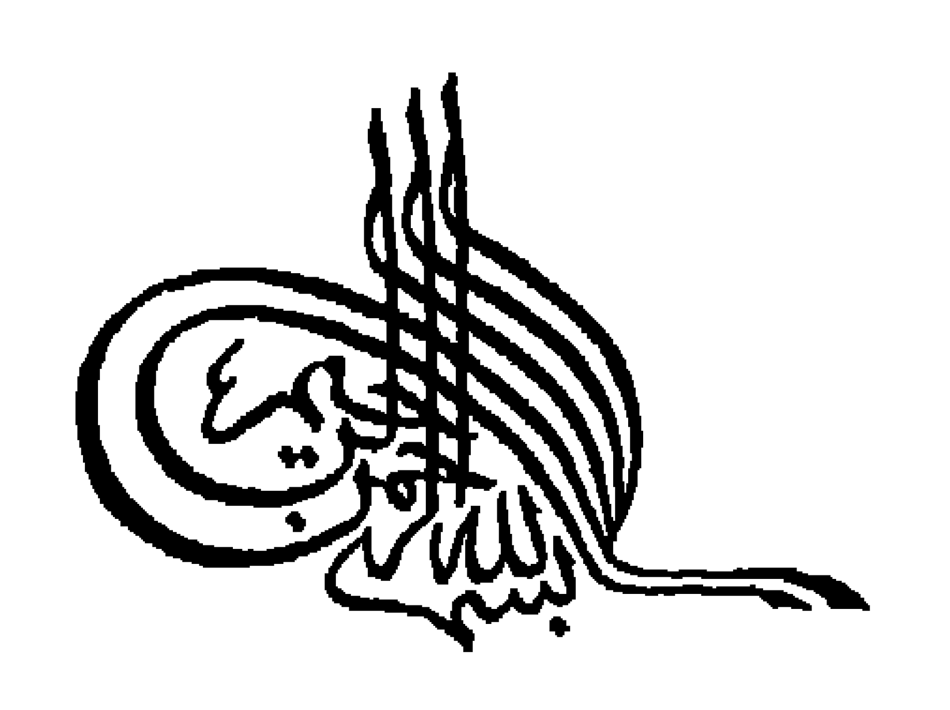
حنـان محمد الشربينـى محمد
المعيدة بقسم التربية الفنية
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

للحصول على
درجة الماجستير فى التربية الفنية (تصميم)

إشــــراف

الأستاذ الدكتور
محمد رشاد سعيد
أستاذ النسيج وطباعة المنسوجات
ورئيس قسم التصميم سابقاً
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

الأستاذ الدكتور
مجدي فريد عدوي
أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية
عميد كلية التربية النوعية
جامعة عين شمس



قالُوا سُبحانَكَ لا عِلمَ لَنا إلاّ ما علّمتَنَا

إنّكَ أنتَ العِليمُ الحَكِيمُ

صدق الله العظيم

سورة البقرة الأية (٣٢)



كلية التربية النوعية
الدراسات العليا

قرار لجنة المناقشة والحكم

إنه فى يوم الاثنين الموافق ١٣/٩/٢٠٠١ وفى تمام الساعة الثانية عشرة ظهراً وبمقر كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس ، إجتمعت اللجنة المشكلة والموضحة أدناه بناءاً على قرار السيد الأستاذ الدكتور نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث بتاريخ ٤/٩/٢٠٠١ لمناقشة رسالة الماجستير المقدمة من الباحثة / حنان محمد الشربينى المعيدة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية – جامعة المنصورة وموضوعها :-

" الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية بكليات التربية النوعية " .

وبعد مناقشة الباحثة علنا فى الرسالة موضوع البحث وبعد المداولة قررت اللجنة قبول الرسالة والتوصية بمنح الباحثة / حنان محمد الشربينى درجة الماجستير فى التربية النوعية تخصص تربية فنية (تصميم) بتقدير (ممتاز) .

أعضاء لجنة المناقشة والحكم : التوقيع

الاسم	الوظيفة	الصفة	التوقيع
أ.د / محمد رشاد سعيد	رئيس قسم التصميم سابقا بكلية التربية الفنية – جامعة حلوان	مشرفا ومقرراً	
أ.د / مجدى فريد عبادى	عميد كلية التربية النوعية جامعة عين شمس	مشرفا	
أ.د / عبد الفتاح ابو العنين	رئيس قسم المنسوجات سابقا بكلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان	عضواً خارجياً	
أ.م.د / محمد على عبده	استاذ التصميم المساعد بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس	عضواً داخلياً	

شكـــر وتقديـــر

الحمد لله سبحانة وتعالى الذى أعاننى ووفقنى فى إنهاء هذا البحث وأساله عز وجل التوفيق والسداد .

وإنه لمن دواعى الفخر والوفاء والعرفان بالجميل أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى **الأستاذ الدكتور / محمد رشاد سعيد** أستاذ النسيج وطباعة المنسوجات ورئيس قسم التصميم بكلية التربية الفنية سابقا ـ جامعة حلوان لما قدمه لى من سديد الرأى وجليل النصح والإرشاد والتوجية حتى خرج هذا البحث بصورته الحالية فله منى عظيم الشكر والتقدير .

كما أتقدم باسمى آيات الشكر والتقدير إلى **الأستاذ الدكتور / مجدى فريد عدوى** استاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية وعميد كلية التربية النوعية ـ جامعة عين شمس لما قدمه لى من نصح وإرشاد كان له أكبر الأثر فى المضى قدما على الطريق الصحيح فله منى جزيل الشكر والتقدير .

كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلي **الأستاذ الدكتور / عبد الفتاح أبو العنين** استاذ النسيج ورئيس قسم المنسوجات بكلية الفنون التطبيقية سابقا ـ جامعة حلوان لتفضله باثراء الرسالة وذلك بمناقشتها فله منى جزيل الشكر والتقدير .

كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى **الأستاذ الدكتور / محمد على عبده** استاذ التصميم المساعد بكلية التربية النوعية ـ جامعة عين شمس لتفضله باثراء الرسالة وذلك بمناقشتها فله منى جزيل الشكر والتقدير.

محتـــويـــات البحث

الموضوعات	رقم الصفحة

الموضوعات	رقم الصفحة

فهرس الأشكال

رقم الشكل	الموضوع	رقم الصفحة

فهرس الجداول

فهرس الصور

الفصل الأول

التعريف بالبحث

* خلفية البحث
* مشكلة البحث
* أهداف البحث
* فروض البحث
* أهمية البحث
* حدود البحث
* عينة البحث
* أدوات البحث
* منهج البحث
* الدراسات المرتبطة
* مصطلحات البحث

خلفيــة البحــث :

يعتبر التصميم عملية مهمة فى بناء العمل الفنى فهو التخطيط لغــرض معين ، كما أن التصميم يعتبر عملية إبتكارية إذ يتم بإستخدام أدوات وخامــات وتقنيات وتستمر منذ بزوغ الفكرة وحتى الإنتهاء من تنفيذ العمل الفنى وتتلخص أركان التصميم الأساسى فى :

١-تكوين الفكرة العامة حول الشكل وكيفية إنتظامة جمالياً .

٢-تحديد الخامات والأدوات الممكنة لتحقيق الفكرة أو إجراء تعديلات عليها .

٣-مرحلة التنفيذ وإختيار التقنيات اللازمة .

٤-مرحلة الإنتهاء من المنتج وتقويمه واصدار الأحكام الجمالية بشأن العلاقات الشكلية التى يتضمنها (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ١١٥) .

تعد عملية التخطيط أو بلورة الفكرة (preparation) عملية مهمة حيـث أنها تساعد فى إتاحة مجالات فكرية إبتكارية حول كيفية التعامل مــع عنــاصر التصميم (Design Elements) والتى تتضمن النقطة (Point) والخــط (line) والشكل (shape) واللون (colour) والملمس (Tecture) والمفردة (unified) وكلها عناصر داخل العمل الفنى .

وتعد أسس التصميم الجمالية هى القوانين البنائية للعمل الفنــى ومنــها الإيقاع (Rhythm) والإتزان (Balance) والوحدة (unite) إلى جانب التنــوع (Varity) و التنــاغم (Tonality) والتكــرار (Repetition) والتداخــــل

(interference) والسيطرة (control) والنموذج (pattern) وهى مما يـدرك من علاقات تشكيلية وأسس جمالية فى العمـل الفنـــى (محمد حافظ الخولى ، ١٩٨٩ ، ١١٢) .

ويعتبر فن المنسوجات من أقدم الفنون التى نشأت مع الإنسان ومنـذ أن عرف الإنسان المنسوجات وأستخدمها في شئونه المختلفة لم يقف بها عند حـد المنفعة بل عمل على أن يجمع فيها بين المنفعة والجمال الفنى .

وقد تطور فن المنسوجات فى القرن العشرين حيث تنوعت القيم الجمالية والفنية نتيجة لتنوع الخامات النسجية الحديثة وما تمتاز به من إمكانات تشـكيلية فإذا ما اشتركت أكثر من خامة فى أداء العمل النسجى أدى ذلـك إلـى تنـوع الملامس و تباين أسطح المنسوج (عبد الرحمن عمار ، ١٩٧٤،٢٨) .

عملية التصميم تسير جنباً إلى جنب مع كيفية الآداء النسجى أو كيفيـة تنفيذ التصميم النسجى لذا يجب أن يكون لدى الطالب المهارة المناسبة فى تفهمه وإختياره للتقنيات أو الأساليب النسجية التى تثرى العمل الفنى .

تحاول الباحثة أن تحقق الإبتكار فى التصميم النسجي ويعرف تورانـس الإبتكار بأنه إنتاج جديد نسبياً نابعاً من فردية الشخص من جهة ، من المـواد ، والمواقف ، والأحداث ، والناس ، أو ظروف الحياة المختلفة من جهة أخـرى) ويؤكد على أن الإنتاج الإبتكارى لابد وأن يحظى بقبول الجماعة ورضاها فـى حقبة زمنية معينة ، وتكمن عناصر العملية الإبتكارية فى (الطلاقة) ، (المرونة)، (الأصالة)، (التفصيلات) (Torrance, 1979).

ونظراً لما تهدف إليه التربية الفنية من تنمية قدرات الطالب واستعداداته من إدراك وتفكير وتفاعل بين العمليات الحسية والجسمية ليكتشف الفرد علـــى أثرها عالمة المادى فيتحكم فيه تحكماً مستنيراً أساسه التذوق الفنـــى والتفكـير الخلاق (سادات عباس ، ١٩٧٧، ٢) .

ولما كانت هناك دراسات وبحوث تناولت واهتمت بمجـــال النســجيات اليدوية ومنها ما أكد على تطوير الأنوال اليدوية للارتفـــاع بمســتوى العمــل النسجى من الناحية الفنية والتقنية ، ومنها ما أشتمل على دراسة فن النسيج فـــى محافظات مصر المختلفة وعبر مختلف العصور ، ولكــن رغــم أهميــة تلــك الدراسات فإنها لم تهتم بدور الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفـــن الإسلامى وتنفيذها بأساليب نسجية تثرى العمل الفنى ، الأمر الذى دفع الباحثـــة لتناول هذا الموضوع لما له من أهمية فى إثراء القيم الفنية و الجمالية للنسجيات وأيضا زيادة الفعالية الأدائية وتنمية التفكير الإبتكارى لطـــلاب كليـــة التربيـــة النوعية عند دراستهم للتصميم والنسجيات .

مشكلـة البحـث :

من خلال ملاحظة الباحثه أثناء تدريس التطبيقات العملية بكلية التربيـــة النوعية شعبة التربية الفنية اكتشفت أن النسجيات التى يؤديها الطـــلاب بســيطة وتقليدية وتفتقر إلى التصميم الإبتكارى بمعنى أن تصميماتهم تميل إلى النمطيـــة التعبيرية مما يؤدى إلى عزوف الطلاب عن دراسة النسجيات و الإبداع فيـــها . وبناء على ذلك تحددت مشكلة البحث فى التساؤلين الآتيين:-

- كيف يمكن الحصول على تصميمات مبتكرة مستمدة من الفن الإسلامى ؟
- كيف يمكن الحصول على مشغولة نسجية مستمدة من الفن الإسلامى تعتمد على تقنيات وأساليب نسجية متنوعة تحقق قيماً فنية وجمالية ؟

أهداف البحث :

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الأتية :-

١-إضافة للرصيد النظرى للدراسات المرتبطة بهذا المجال .

٢-معرفة مدى فعالية مجموعة من التدريبات المختلفة ذات التوجيه الخاص فى بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى .

فروض البحث :

بناء على الإطار النظرى الذى بنيت عليه الدراسة الحالية ، وما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج ، ومن خلال التصور النظرى الذى تتبناه الباحثة فى هذه الدراسة الحالية ، أمكن للباحثة أن تصوغ فروض دراستها على النحو التالى :-

١-توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة ــ المرونة ــ الأصالة ــ التفصيلات

ـ الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة التجريبيـــة قبـل وبعـد تطبيـق التدريبات المختلفة فى الفن الإسلامى .

٢-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمـــات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة ـ المرونة ـ الأصالة ـ التفصيـلات ـ الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة الضابطة فـــى الإختبـار القبلـى والبعدى .

٣-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعـة التجريبيــة وأفــراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فـــى التفكـير الإبتكـارى لبنـاء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة ـ المرونة ـ الأصالـة ـ التفصيلات ـ الدرجة الكلية) وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

٤-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعـة التجريبيــة وأفــراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى فـــى تنفيـذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة ـ المرونـــة ـ الأصالة ـ التفصيلات ـ الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفــراد المجموعـــة التجريبية .

أهميـة البحــث :

تكمن أهمية هذه الدراسة فى أنها :-

١- تعمل على كسر النمطية التعبيرية فى تصميمـــات طــلاب كليـــة التربيـــة النوعية.

٢-تساعد على تنمية التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى .

٣- تساهم فى فتح أفاق أوسع وأرحب نحو دراسة فن النسجيات بأساليب نسجية متنوعة .

٤- تساهم فى إثراء المشغولة النسجية بالقيم الفنية والجمالية المستمدة من الفن الإسلامى.

حدود البحث :

تتحدد الدراسة الحالية ونتائجها بالآتى :

- العينة المستخدمة فى الدراسة
- الأدوات المستخدمة فى الدارسة

أولاً : عينة البحث

وتشتمل عينة البحث على مجموعتين :

(١)المجموعة التجريبية :

وتتكون من طلاب الفرقة الثالثة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بالمنصورة ويبلغ عددها (٣٠) طالب وطالبة (١٥ طالب ، ١٥ طالبة) وسنهم من (١٩-٢٠ سنة) .

(٢) المجموعة الضابطة :

وتتكون من طلاب الفرقة الثالثة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بالمنصورة ويبلغ عددها (٣٠) طالب وطالبة (١٥ طالب ، ١٥ طالبة) وسنهم من (١٩-٢٠ سنة) وبذلك يكون الحجم الكلى لأفراد العينة (٦٠) طالب وطالبة.

ثانياً : أدوات البحث

إختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الصور (الصورة ب) لتورانس ، و الإختبار فى صورته العربية يتكون من ثلاثة أجزاء (فؤاد أبو حطب ، عبد الله سليمان ، ١٩٧٣) وهى :-

أ- تكوين الصورة (باستخدام ورقة ملونة ذات شكل منحنى) .

ب- تكملة الخطوط (ويضم (١٠) مفردات عبارة عن خطوط) .

جـ- إستخدام الدوائر (ويضم ٣٦ دائرة) .

وقد إكتفت الباحثة الحالية بإستخدام الجزئين الآخرين من الإختبار حيث يهتم الجزء الأول بدرجة (الإصالة و التفصيلات دون الإهتمام ببقية القدرات الأخرى وهى (الطلاقة والمرونة) (فؤاد أبو حطب ، عبد الله سليمان ، ١٩٧٣)

ومكونات التفكير الإبتكارى هى :-

الطلاقة Fluency

يعرف تورانس (Torrance, 1974, 57-58) الطلاقة بأنها قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن من الإستجابات المناسبة فى فترة زمنية معينة إزاء مشكلة ما أو موقف مثير.

المـــــرونة Flexibility

يعرف تورانس (Torrance, 1974, 57-58) المرونة بأنها قدرة الفرد على التفكير فى فئات مختلفة من الإستجابات .

الأصـــالة Originality

يرى تورانس (Torrance, 1979, 40) أن الفكرة الأصيلة من الناحيـة الإحصائية هي الفكرة الأقل تكراراً .

التفصيـــلات Elaboration

يعرف تورانس (Torrance, 1974, 58-59) القدرة علـــى إعطــاء التفصيلات بأنها قدرة الفرد على إعطاء تفصيلات لفكرة معينة أو إعطاء مزيــد من الإضافات لهذه الفكرة .

ويمكن إستخدام هذا الإختبار بطريقة فردية أو جماعيـــة كمـا يمكــن استخدامه مع الأفراد من مرحلة الحضانة وحتى مرحلة الدراسات العليا .

مفتــاح تصحيح الإختبــار :

وقد حسبت درجة الطلاقة بإعتبارها عدد الأفكار (الرسومات) المناســبة والمقبولة من الباحثة من حيث بناء التصميمات المبتكرة بغض النظر عن نـــوع هذه الأفكار (فئاتها) كما قدرت درجـــة المرونـــة بإعتبارهـــا فئـــات الأفكـــار (الرسومات) المناسبة والمقبولة من الباحثة من حيث بناء التصميمات المبتكرة . أما درجة الأصالة فقد تم تقديرها على أســـاس النـــدرة الإحصائيـــة للأفكـــار

(الرسومات) ومدى المجهود العقلى الذى بذل فى الوصول إليها ، هذا بالإضافة إلى قدرة الفرد على التركيب بين العناصر و الوحدات القائمة عليها التصميمات المبتكرة . أما التفصيلات فقد حسبت درجتها بإعتبارها عدد الإضافات أو التزيينات المناسبة التى أضيفت إلى كل فكرة من الأفكار (كل رسم من الرسومات) المناسبة من حيث بناء التصميمات المبتكرة . وأخيراً جمعت درجات كل فرد فى هذه العوامل للحصول على درجته الكلية على الإختبار .

ثبات الإختبار :

وللتعرف على درجة ثبات الأداة قامت الباحثة بإعادة تطبيقها على عينة مكونة من (١٨) طالب وطالبة (٩ ذكور ، ٩ إناث) وبفاصل زمنى قدرة خمسة عشرة يوماً ، وقد كانت قيم معاملات الإرتباط بين التطبيقين على النحو التالى : (٠,٥٩٥ ، ٠,٥٩٨ ، ٠,٦٠٣، ٠,٦٧٥، ٠,٧١١) على التوالى وجميعها دالة إحصائياً .

صدق الإختبار :

وقامت الباحثة بحساب صدق إختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الصور (الصوره ب) على مجموعة من (٢٤) طالب و طالبة (١٢ ذكور ، ١٢ اناث) وذلك بإيجاد معامل الإرتباط بين درجات أفراد العينة على هذا الإختبار ودرجاتهم على اختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الأشكال صورة مختصرة ، اعداد محمد ثابت ، ١٩٨١ ، و المؤسس على اختبار تورانس للتفكير الإبتكارى

، وتوصلت الباحثة إلى معاملات الصدق على النحو التالى (٠,٦١١ ، ٠,٥٢٥ ، ٠,٦١٨ ، ٠,٥٨٣ ، ٠,٥٩١) على التوالى ، وجميعها دالة إحصائياً .

منهـــج البحـــث :

تشتمل الدراسة على منهجين هما :

أولا : المنهج الوصفى (الإطار النظرى)

١-دراسة تاريخية عن الوحدات والتصميمات الزخرفية المستمدة مـــن الفـن الإسلامى فى مصر.

٢-دراسة أسس التصميم وعناصره والإبتكار فيه .

٣-دراسة تكنولوجية عن التراكيب النسجية وبخاصـــة التـأثيرات النســجية و التأثيرات اللونية بما تضيفة من قيم فنية وجمالية .

ثانياً : المنهج التجريبى

١-تم إختيار عينة البحث من بين طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربيـــة النوعيــة بالمنصورة .

٢-تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

٣-تم تطبيق اختبار قبلى وهو اختبار تورانـــس للتفكـير الإبتكـــارى علـــى المجموعتين الضابطة و التجريبية بعد تثبيت العوامـــل المشـتركة بينـــهما (السن ــ الجنس ــ المستوى التعليمى) .

٤-تم تعريض أفراد المجموعة التجريبية لمجموعة من التدريبات المتنوعة للقيام بعمل تصميمات مبتكرة مستمدة من الفن الإسلامى خلال التـــيرم الدراســـى الأول.

٥-عدم تعرض أفراد المجموعة الضابطة لأى تدريبات من قبل الباحثة خــــلال التيرم الدراسى الأول .

٦-نفذ طلاب المجموعة التجريبية بعض التصميمات المبتكـــرة التـــى أنتجوهـــا كمشغولات نسجية كما نفذ طلاب المجموعة الضابطة بعـــض تصميماتـــهم النمطية كمشغولات نسجية أيضاً .

٧-تم تطبيق اختبار بعدى وهو اختبـــار تورانـــس التفكـــير الإبتكـــارى علـــى المجموعتين الضابطة و التجريبية .

٨-التحليل الإحصائى لنتائج الإختبار القبلى والبعـــدى وللتحقـــق مـــن صحـــة الفروض.

٩-النتائج والتوصيات .

الدراســـــات المرتبطــــة :

تعرض الباحثة فى هذا البعد بعض الدراسات السابقة المرتبطة بمتغـيرات الدراسة ، وسوف تتناول الباحثة هذه الدراسات حتى يتضح موقع الدراسة الحاليـة من تلك الدراسات السابقة وأيضاً لمعرفة اتجاهات فروض الدراسة الحالية .

دراسة كلودهمبرت Claude Humbert

هدفت دراسة كلودهمبرت (Claude Humbert,1960) إلى معرفة النماذج المختلفة والمتنوعة من الأطباق النسجية الإسلامية بقوانينها الرياضية وأساسها الهندسى والتى توضح المفردات الهندسية المركبة فيها الأطباق النجمية بإختلاف أنواعها وإعدادها .

وتوصلت الدراسة إلى أن الشبكات الزخرفية الإسلامية بطرق تناولها المختلفة والمتنوعة قائمة على الشبكات الهندسية .

دراسة بورجوين J. Bourgoin

هدفت دراسة بورجوين (J. Bourgoin, 1973) إلى معرفة الزخارف الهندسية فى الحضارة الإسلامية و إهتمت هذه الدراسة بتناول قواعد بناء الزخارف الهندسية الإسلامية وتحليلها ومعرفة أصولها .

وتوصلت هذه الدراسة على أن الزخارف الهندسية الإسلامية تعتمد فى أصولها على الدوائر المتماسة والمتجاورة والمتكررة بالإضافة إلى أشكال المثلث والمربع والمخمس والسداسى.

دراسة كيث كريتشلو Keith Critchlow

هدفت دراسة كيث كريتشلو (Keith Critchlow, 1976) إلى دراسة التراث الفنى الإسلامى من زاوية التعمق فى جانبه الفلسفى بالإعتماد على علم

الرياضيات وإبراز صلته بالظواهر الكونية والفلكية مستشهداً بآراء علماء العرب مثل ابن سينا وجابر بن حيان .

وقد أظهرت الدراسة مجموعة من التطبيقات والجداول التى أوضحت بها الباحثة أن التراث الفنى الإسلامى فى جانبه الفلسفى يعتمد على هندسيات التشكيلات الإسلامية .

دراسة سيد محمود خليفة

هدفت دراسة سيد محمود خليفة (١٩٨١) إلى ابتكار أسلوب حديث لتنفيذ المعلقات النسجية الحائطية بمصر المعاصرة وإشتملت الدراسة أيضا على دراسة الأنوال المستخدمة فى نسيج التابسترى .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن ابتكار أسلوب حديث فى تنفيذ المعلقات الفنية تعطى استفادة كاملة فى مجال النسيج وخاصة استخدام نسيج التابسترى .

دراسة محمد هانى فخرى

هدفت دراسة محمد هانى فخرى (١٩٨٢) إلى الاستفادة من التوليف بالخامات النسجية فى إثراء التشكيل الفنى وأشتملت الدراسة على التوليف فى فنون الحضارات وفى الفن الحديث حيث تناولت تحديد الجوانب التربوية والفنية للتوليف بالخامات النسجية .

وقد خلصت الدراسة على أن التوليف يحقق قيمة تربوية فنية وجمالية وهذا بطبيعته يفيد فى تنمية قدرات الطلاب وتشجيعهم على الإبتكار وذلك لإثراء التشكيل الفنى .

دراسة مايسه فكرى

هدفت دراسة مايسه فكرى (١٩٨٤) إلى الاستفادة من القيم التشكيلية للشكل الهندسى فى الفن الإسلامى فى طباعة المعلقات النسجية المعاصرة ، وأهتمت الدراسة بتحليل بعض الأشكال فى الأعمال الفنية .

وقد أفادت هذه الدراسة فى دراسة الأسس التى قام عليها الشكل الهندسى فى الفن الإسلامى و الإستفادة من القيم التشكيلية للشكل الهندسى فى طباعة المنسوجات .

دراسة أحمد عبد الكريم

هدفت دراسة أحمد عبد الكريم (١٩٨٥) إلى تحليل مختارات من الفن الإسلامى الهندسى لإستخلاص النظم الإيقاعية التى تقوم عليها إنشائياتها لإمكانية الإستفادة منها فى تصميم لوحات زخرفية وقد تناولت الدراسة الأسس الهندسية و التراكيب البنائية ومايتحقق من خلالها من تصميمات تفيد فى بناء اللوحة الزخرفية . كما تناولت الدراسة كيفية إدراك التصميمات الهندسية الإسلامية فى ضوء مفاهيم مدرسة الجشتالت للإدراك البصرى .

وأظهرت نتائج الدراسة أن العلاقات القائمة بين الأشكال فى الفن الإسلامى الهندسى قائمة على شبكات خطية بسيطة مثل الشبكية المربعة والمثلثة

والسداسية أو الشبكات المركبة التى تنتج من تراكبات عدة شبكات فى وقت واحد .

كما استخلصت الدراسة أن هناك أربعة علاقات قائمة بين أشكال الفن الإسلامى الهندسية وهى التماس والتراكب والتضافر والتبادل بين الشكل والأرضية .

دراسة زينب على إبراهيم

هدفت دراسة زينب على إبراهيم (١٩٨٧) إلى دراسة أساليب الأسس الفنية والهندسية التى قامت عليها الصياغات التشكيلية المفردات البنائية الورقية والأستفادة من تلك الدراسات واستثمارها كمدخل للتجريب على الوحدة الزخرفية وطرق توزيعها بصورة تكرارية فى مجال اللوحة الزخرفية ، وقد تناولت هذه الدراسة كيفية بناء الصياغات التشكيلية مثل الشكل البيضاوى والدائرى والحلزونى وعمل المقاييس المتناسبة ، وتناولت الدراسة الشبكات التى استخدمها الفنان الإسلامى فى تكويناته الزخرفية .

وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الأسس التى تقوم عليها الورقيات الإسلامية تسمح بإدخال بعض المتغيرات التى صممت عليها بعض المفاهيم الحديثة بما يتيح المجال لإستحداث تصميمات معاصرة .

كما أوضحت الدراسة تفهم الفنان الإسلامى الأسس التى يمكن أن تقوم بين تلك المفردات البنائية الورقية فى داخل التكوين الواحد والتى تؤثر على الشكل النهائى للصيغة التشكيلية .

دراسة محمد خليل أبو الرب

هدفت دراسة محمد خليل أبوالرب (١٩٩٠) إلى التعرف على المفردات المكونة للأطباق النجمية والعوامل المؤثرة فى انتظامها وصولاً إلى مدخل بناء اللوحة الزخرفية ، وقد تناولت هذه الدراسة التحليلية الزخارف الهندسية الإسلامية والأطباق النجمية بصورة خاصة والزخارف الهندسية تبنى على أساس هندسى وقواعد رياضية إضافه إلى ماتحمله من قيم جمالية تناولت الدراسة استخدام المفردات الهندسية فى الأطباق النجمية ومدى توافقها مع بعضها البعض فى التشكيل الفنى والزخرفى وتعمل اللوحة الزخرفية والقائمة على الإحتمالات البنائية واستخدام الشبكة الهندسية لتحديد مسار الرؤية البصرية لبيان حركة المفردات .

وأظهرت نتائج الدراسة أن المفردات الهندسية لم تأتِ وليدة الصدفة بل استغرق تطورها زمناً طويلاً والمرور على مراحل عدة وعصور إسلامية .

وقد كشفت الدراسة العديد من المفردات التى تحمل مواصفات هندسية وقيم جمالية ويمكن استحداث أشكال عديدة وبذلك تتغير معالم مواصفات المفردات .

دراسة هند فؤاد اسحق

هدفت دراسة هند فؤاد اسحق (١٩٩٠) إلى تحقيق قيم ملمسية حديثة باستخدام التقنيات الوبرية والتى نفذت على نول البرواز ، وتناولت الباحثة فى

هذه الدراسة كيفية تنفيذ هذه التقنيات الوبرية الناتجة من اللحمة بأساليبها المختلفة على نول البرواز .

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة الإفادة من التقنيات الوبرية ومحاولة دمجها مع التقنيات والأساليب النسجية المختلفة التى تثرى العمل النسجى فنياً وجمالياً .

دراسة أحمد حسن حامد

هدفت دراسة أحمد حسن حامد (١٩٩٢) إلى الإستفادة من الصنجات المزرره فى الفن الإسلامى فى تصميم لوحات زخرفية وهى من الدراسات التى تناولت تحليل الصنجات المزررة من خلال عملية حصر وتوصيف لأشكالها ونوعية الوحدات المكونة لها وانتشار الشكل عبر العصور الإسلامية وأساسه الهندسى .

وخلص الباحث من هذه الدراسة التحليلية لنماذج من الأشكال الهندسية والبنائية للصنجات المزررة الإسلامية عبر العصور إلى النتائج الآتية :-

١-الأشكال الهندسية والبنائية للصنجات المزررة الإسلامية تقوم فى أساسها على الأشكال الهندسية المنتظمة وهذا يرجع إلى معرفة الفنان المسلم لخصائص تلك الأشكال .

٢-الأشكال الهندسية للصنجات المزررة الإسلامية أبسط فى أساسها الهندسى من الأشكال البنائية .

٣-معظم الأشكال البنائية للصنجات المزررة بداية من العصر الأيوبي إلى العصر الحديث مروراً بالعصر المملوكي والعثماني قد قصت من مساحات مستطيلة حجرية ورخامية إلا أن بعض الأشكال البنائية عبر هذه العصور قد قصت من شكل المربع والمثلث وخاصة المزررات التي كانت تستخدم في دعامات الأعمدة .

٤-الشبكة الهندسية التي تقوم عليها الصنجات المزررة الإسلامية تزداد تركيباً وتعقيداً مع التطور التاريخي .

٥-الأشكال البنائية للصنجات المزررة أكثر ديناميكية من الأشكال الهندسية حيث أنها تقوم في أساسها على إختلاف إتجاهات محاورها .

دراسة عبير حسن عواد

هدفت دراسة عبير حسن عواد (١٩٩٤) إلى دراسة الوحدات المتبادلة على الشبكات الإسلامية والإستفادة منها في تدريس الطباعة بكلية التربية الفنية ، وتناولت الدراسة البعد الفلسفي للوحدات المتبادلة على الشبكات الإسلامية كما تناولت بعض المداخل التشكيلية المعاصرة لهذه الشبكات من خلال التوظيف للقماش المطبوع على الوجهين .

وقد خلصت الدراسة إلى أن نتائج التجريب للوحدات قد ألقت الضوء على منطلقات جمالية جديدة مرتبطة بالأسس التي تحكمها ويمكن إنتاج أعمال فنية لنموذج لتناول معطيات التراث التي تستند من جهة على المنطلقات

الجمالية للوحدات المتبادلة على الشبكيات الإسلامية ومن جهة أخرى غلى معطيات العصر من مفاهيم وقضايا على درجة كبيرة من المرونة .

دراسة إبراهيم عبد الحميد عوض

هدفت دراسة إبراهيم عبد الحميد (١٩٩٥) إلى تطبيق النظريات الحديثة فى اللون كمدخل لتدريسه والإستفادة منه فى التصميمات الزخرفية ، وفى هذه الدراسة يحاول الباحث الإفادة من مبادىء وأسس النظرية البنائية للون وتطبيقاتها لإثراء اللون فى التصميمات الزخرفية لدى طلاب كلية التربية الفنية.

وقد أظهرت الدراسة أن أسس التصميم ونظرياته الحديثة تحقق الإستفادة فى إبتكار تصميمات زخرفية يتحقق فيها إثراء القيم الفنية والجمالية .

دراسة جمعه حسين عبد الجواد

هدفت دراسة جمعه حسين عبد الجواد (١٩٩٧) إلى تطوير نول المنضدة ليستوعب التقنيات الوبرية الجديدة واستحداث توليفات من التقنيات الوبرية والتراكيب النسجية الزخرفية وإثراء منسوجات نول المنضدة بالقيم الفنية والجمالية .

وقد أفادت هذه الدراسة فى محاولة إثراء العمل النسجى بالقيم الفنية والجمالية عن طريق التوليفات الجديدة على نول المنضدة .

تعليق عام على الدراسات السابقة :-

بعد هذا العرض للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية يمكن للباحثة الحالية أن تلخص نتائج هذه الدراسات فى الآتى :-

- إن الشبكات الزخرفية الإسلامية بطرقها المختلفة والمتنوعة قائمة على الشبكات الهندسية ، والزخارف الهندسية الإسلامية قائمة فى أصولها على الدوائر المتماسة والمتجاورة والمتكررة بالإضافة إلى أشكال المثلث والمربع والمخمس والسداسى. (Claude Humbert, 1960; J. Bourgoin, 1973)
- هناك أربعة علاقات قائمة بين أشكال الفن الإسلامى الهندسية وهى التماس والتراكب والتضافر والتبادل بين الشكل والأرضية ، وأنه يمكن الإستفادة من القيم التشكيلية للشكل الهندسى فى طباعة المنسوجات (مايسة فكرى ، ١٩٨٤ ؛ أحمد عبد الكريم ، ١٩٨٥).
- إن التوليف يحقق قيمة تربوية فنية وجمالية وهذا بطبيعته يفيد فى تنمية القدرات على الإبتكار ، وأن إبتكار أسلوب حديث فى تنفيذ المعلقات الفنية يعطى استفادة كاملة فى مجال النسيج (سيد محمود خليفة ، ١٩٨١ ؛ محمد هانى فخرى ، ١٩٨٢) .
- إن التراث الفنى الإسلامى فى جانبه الفلسفى يعتمد على هندسيات التشكيلات الإسلامية ،وأن المفردات الهندسية لم تأت وليدة الصدفة بل

استغرق تطورها عدة عصور إسلامية (محمد خليل أبو الـــرب ، ١٩٩٠؛ عبير حسن عواد ، ١٩٩٤؛ Keith Critchlow, 1976) .

- إن دمج التقنيات الوبرية مع التقنيات والأساليب النسجية المختلفـــة يـــثرى العمل الفنى النسجى فنياً وجمالياً ، وإن التوليفات على نول المنضدة يـــثرى أيضاً العمل النسجى بالقيم الفنية والجمالية (هند فـــؤاد اســحق ، ١٩٩٠ ؛ جمعه حسين عبد الجواد ،١٩٩٧) .
- إن أسس التصميم ونظرياته الحديثة تحقق الإستفادة فى ابتكار تصميمـــات زخرفية يتحقق فيها إثراء القيم الفنية والجمالية (إبراهيـــم عبـــد الحميـــد عوض، ١٩٩٥).
- إن الأشكال الهندسية والبنائية للصنجات المزررة الإسلامية تقوم فى أساسها على الأشكال الهندسية المنتظمة وهذا يرجع إلى معرفـــة الفنـــان المســـلم لخصائص تلك الأشكال ، وإن الأشكال البنائية للصنجات المـــزررة أكـــثر ديناميكية من الأشكال الهندسية حيث أنها تقوم فى أساسها علـــى إختـــلاف إتجاهات محاورها (أحمد حسن حامد ، ١٩٩٢) .

مصطلحـــات البحـــث

إثـــــــراء Enrichment

ورد هذا المصطلح فى كثير من المعاجم وبارجاع الكلمة إلـــى أصلـــها (ثرى) يصبح معناه الوفرة والكثرة والغزارة والغنى (أحمد بن على المغربـــى ، ١٩٣٩،٨٦).

التفكير الإبتكارى Creative Thinking

يصف تورانس (Torrance, 1965,8) التفكير الإبتكارى بأنه عمليـــة الإحساس بالمشكلات والثغرات ونواحى النقص فى المعرفة وإكتشاف العنـــاصر المفقودة ونواحى الإختلاف فيها ، ووضع التخمينات وفرض الفروض الخاصـــة بها وإختبارها وربما تعديل هذه الفروض وإعادة إختبارها ثم التوصل إلى نتائج.

التـــأثير اللونـــى Colour Effects

التأثير اللونى فى النسيج ينتج من استخدام ترتيب ألوان الخيوط فى كـــل من السدى ، اللحمة وفقاً لفكرة التصميم مع استخدام نسيج أساسى يمثـــل بنـــاء المنسوج ، وذلك لإعطاء مظهرا زخرفياً وجماليا على سطح المنســـوج (عبـــد المنعم صبرى وآخرون ،١٩٧٥).

التركيب النسجى Weave Structure

يعرف بأنه الكيفية التى تتم بواسطتها بناء المنسوج عن طريق تعاشـــق

خيوط السداء مع خيوط اللحمة والتراكيب النسجية الأساسية هى السادة والمبرد والأطلس (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥ ، ٦٥) .

تصميم Design

هو عملية مهمة فى بناء العمل الفنى فهو التخطيط لغرض معين أو خطة نمت فى العقل لشىء ما بغرض تنفيذه أى أقلمة الوسائط إلى غايات (عبد الغنى الشال ، ١٩٨٤).

التوافق اللونى Colour Harmony

عبارة عن إتحاد جيد للألوان ينشأ عن استعمال خاصية المصاهرة والتقارب الموجودة بين الألوان وإتحاداتها البصرية (يحيى حمودة ، ١٩٨١ ، ٩٤) .

السداء Warp

هوعبارة عن عدد من الخيوط المتوازية والمتساوية فى الطول يمثل الإتجاه الطولى للنسيج (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥ ، ١١٣).

اللحمة Weft :

هى عبارة عن خيط ممتد بعرض القماش بين بورسليه (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥، ١٨٣).

الوبـــرة Pile :

تعرف الوبرة بأنها تلك الأنشوطات أو الخصلات الوبرية التى تكون جزء على سطح القماش أوسطحه الكلى والأقمشة الوبرية أما أن تكون وبرتها ناتجـــة من السداء أو من اللحمة أو من عقد يدوية كما فى السجاد وهى أقمشة مكونة مـن أرضية ذات غرز سادة مضافاً إليها خيط الوبرة المتداخل مع غـــرز الأرضيـة بطريقة منتظمة (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥، ٢٤).

قيمة جمالية Aesthetic Value

يقصد بها ما يتضمنه العمل الفنى من عناصر إنشائية وأسس جمالية يستند إليها ويقيم بها وبمقدار ما فى العمل الفنى من قيمة بمقدار ما فيه من نسب النجاح والتكامل وهناك قيم متعددة منها القيمة اللونية والخطيــة والرمزيــة والتعبيريــة والتكوينية (عبد الغنى الشال، ١٩٨٤، ١٣).

قيمة فنية Artistic Value

يقصد بها القيمة التى تكمن فى العمل الفنى سواء فى مضمونه أو شـــكله وهى التى يتوقف عليها قيمة العمل الفنى ومستواه كما يتضمن الجوانب التقنية

(عبد الغنى الشال ، ١٩٨٤،١٥)

الفصل الثانى

دراسة تاريخية عن الزخارف الإسلامية فى مصر

* تمهيد
* الزخارف الإسلامية فى مصر
* سمات الزخارف الإسلامية
* عناصر الزخارف الإسلامية

١-زخارف كتابية

٢-زخارف نباتية

٣-زخارف هندسية

٤-زخارف كائنات حية

تمهيــــد :

لم يكن للعرب فى عهد النبى فن خاص بهم يستحق الذكر ولكنهم عندمـا فتحوا سوريا والعراق ومصر وإيران تبنو الفنون الرفيعة الراقية فى هذه البلاد . وتشير المراجع التاريخية إلى أن خلفاء الدولة الأموية ، الذين تولوا الحكم مــن سنة ٦٦١ إلى سنة ٧٤٩، جلبوا مواد البناء واستقدموا مهرة الصناع من شــتى الولايات لإقامة المدن الجديدة وإنشاء القصور والمساجد . واستعانوا فى بنـــاء مسجد دمشق بعمال من السوريين والبيزنطيين لتجميله بالفسيفســاء فــى حيــن أشرف على عمارته مهندس إيرانى ورحل كثيرون من الفنانين المصريين للعمل فى تعمير بيت المقدس ، ودمش ، ومكة (ديماند ، ١٩٨٢، ٢٤).

ومعنى هذا أن مصر كانت زاخرة بالفنانين والصناع المهرة والتى كانت تستعين بهم مختلف البلاد للتعمير والبناء ، وبدأ أسلوب إسلامى ناشــئ ينمــو تدريجياً مشتقاً على الأخص من مصدرين فنيين : وهما الفن البيزنطى ، والفــن الساسانى وبالأخص اقتباس التعبيرات الفنية من هذين المصدريــن ووجودهمــا جنباً إلى جنب فى الآثار الإسلامية الأولى (ديماند ،١٩٨٢، ٢٦).

ويمتاز الفن الإسلامى بتنوعه العظيم ، تنوع أصاب نواحيــه وأشــكاله وصناعاته وزخرفته وأقاليمه ورجاله ، تنوع بلغ من الشدة حداً يصعب فيه كثيراً أن نجد تحفتين متماثلتين . ومع ذلك فإنه يمتاز بوحداتــه (ثــروت عكاشــة ، ١٩٨١، ٢٧) .

وقد أطلق الغربيون على الفن العربى تسميات عدة منها الفن الشــــرقى Saracenic Art وآخرون أطلقوا عليــه الفــن المغربــى Moorishe Art

وآخرون يطلقون عليه تسمية الفن العربي وبعضـــهم يســميه الفــن المحمــدى Mohammadan Art ، على أن تسميه الفن الإســلامى Islamic Art تبقــى مقبولة للدلالة على الفن الذى انتشر فى جميع الدول الإسلامية (عفيف البهنسى ، ١٩٨٢ ، ٣٩٥).

وليس أدل على قوة حيوية الفن الإسلامى فى مصر وعظمته من متابعة ابتكاراته التى شملت كما ذكرنا جميع الفنون وجميع النواحى فى جميع العصور.

الزخارف الإسلامية فى مصر.

من أبرز مميزات الفن الإسلامى أنه فن زخرفى " ففى باب الزخرفـــة طلعت العبقرية مطلعها إبان الإسلام وأتت نضارتها " (بشر فــارس ، ١٩٥٢ ، ١٣) .

كانت مصر قبل الفتح الإسلامى ولايه رومانيه ، ثـــم بيزنطيـــه تتبـــع إمبراطورية الروم، ثم جاء العرب لمصر من ناحيـــة الشـــام لتــأمين الفتـــوح الإسلامية بالشام عام ٦٣٩م وكان موقف أهلها وسطاً بين الحيـــاد والـــترحيب بالفاتحين ، حتى اطمانوا إليهم ، وساعدوهم مساعدة جدية ، أدت إلـــى جـــلاء البنزنطيين نهائيا عن مصر عام ٦٤٥م ، وكانت علاقة مصر بحكومة بنى أميه بعد ذلك قائمة على رعاية مصلحة البيت الأموى وقد زال حكم الأمويين فى عام ٧٥٠م عقب الثورة التى قامت فى شرق إيران (محسن محمد عطيـه ، ١٩٩٤ ، ٣٨-٤٠) .

وبعد ذلك كانت سياسة مصر بحكومة العباسيين تسير على نفس أساس السياسة الأموية أى ، رعاية مصلحة الحكومة ، وبعد ذلك إعتمدت الخلافة العباسية على بعض الولاه الأتراك إلى أن أستقل أحد هؤلاء الولاه بمصر وتأسست الدولة الطولونية ثم عجزت الدولة الطولونية عن حماية ممتلكاتها بعد وفاة أحمد بن طولون وابنائه فأنتقل الحكم من جديد إلى الخلافه العباسية وتوالى على مصر فى تلك الفترة أربعة عشرة واليا تركيا (حسن عبد الوهاب، ١٩٩٤، ٢٥) .

وبعد ذلك تأسست الدولة الأخشدية فى مصر ولكن لم يترك الأخشيديون أثر فى الحضارة المصرية كما ترك الطولونيون ، ثم تكونت الخلافة الفاطمية وتم نقل مركز حكم الفاطميين إلى القاهرة التى أنشأها جوهر الصقلى ، وكان لفتح الفاطميين لمصر أثر كبير فى العالم الإسلامى (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠، ٦٥) .

أسس بعد ذلك صلاح الدين الأيوبى الأسرة الأيوبية وأستقل بحكم مصر وعمل على تحسين أحوال البلاد ، وكان قد وفد المماليك إلى مصر إبتداء من عصر الطولونين الأخشيديين ، الفاطميين ثم الأيوبيين وأشتركوا فى الجيوش واستمرت الدولة المملوكية مسيطرة على الشرق العربى قرابة ثلاثة قرون ، وبالرغم من الفوضى التى كانت سائدة فى عصر المماليك فقد أستطاع المماليك أن يكتبوا لأنفسهم فى تاريخ الفن المصرى صفحات ذهبية من الزخرفة الإسلامية (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٣٥) .

وفى كل عصر من هذه العصور كانت هناك الزخارف الإسلامية التـــى تميزه مرورا بكل عصر على أرض مصر ففى العصور الإسلامية الأولى فـــى الحضريات التى أجريت فى مصر كانت الزخرفة التى تحلى مختلـــف التحــف الفنية تتميز باختلافها عما سواها حيث أنهم مثلاً فى زخرفة الأوانى الزجاجية ، فقد أتبعت فى زخرفتها أساليب مختلفة ، مثل الخيوط البارزة . وأشكال خلايـــا النحل والكتابات وغيرها من العناصر الزخرفية ومن بين الأوانى المزخرفة التى عثر عليها فى مصر وسوريا والعراق وإيران ، أكواب وأباريق أشكالها علـــى هيئة الكمثرى (ديماند ، ١٩٨٢ ، ٢٣١) .

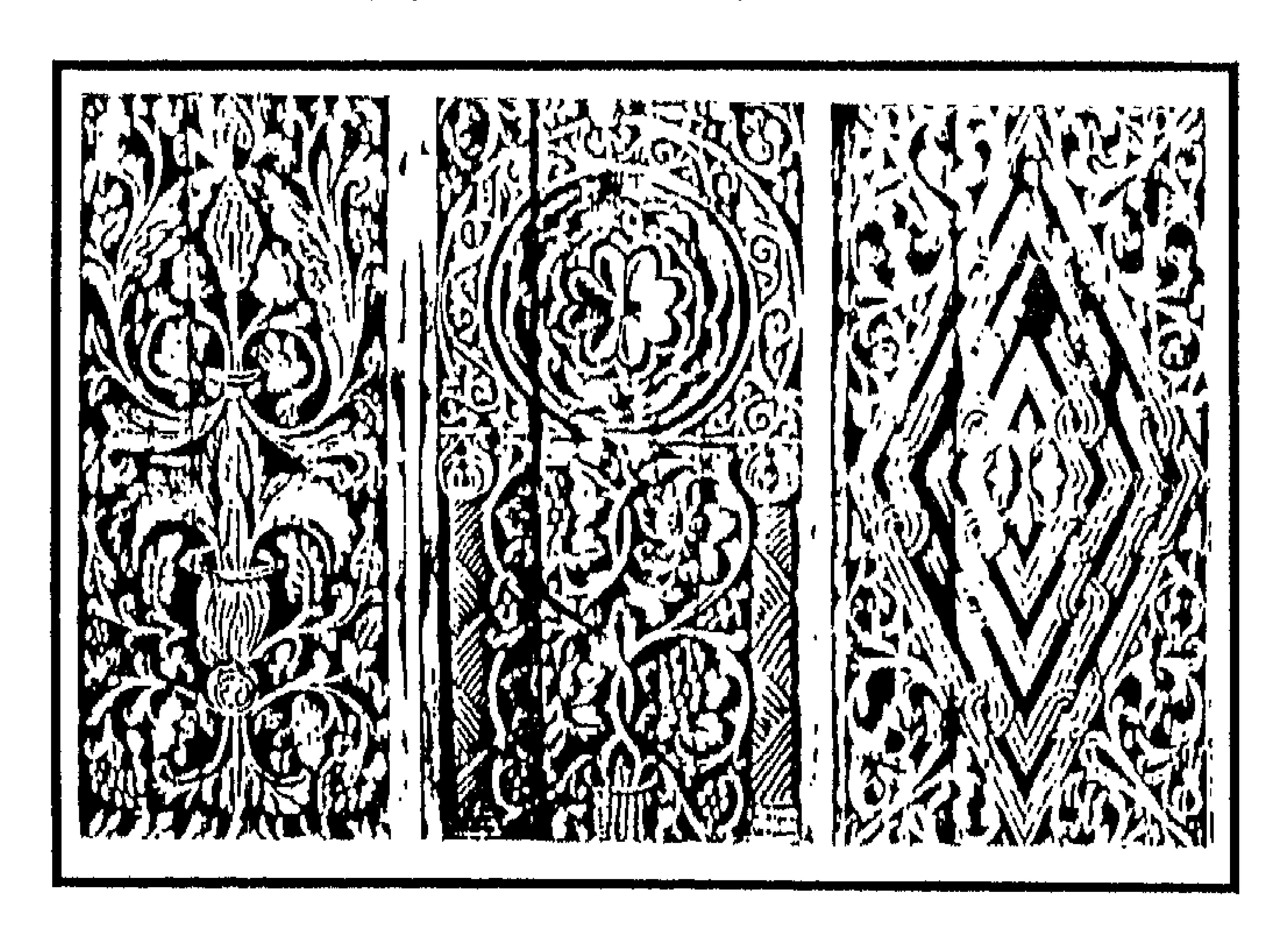
وحليت مجموعة أخرى من العصور الإسلامية الأولى بزخارف مختومة تتكون عادة من جامات مستديرة تضم داخلها أقراصا صغيرة ورسوم حيوانـــات أو كتابات كوفية . ويزين بعض قطع تلك المجموعة أختام ونقوش مصنوعة بآله كالملقاط Pinching Iron ، ويعتقد البعض أن هذه الطريقة من إبتكار الصناع المسلمين ، وعثر بمصر على أكثر ما وصلنا من هذا النوع الـــذى أقتصــرت زخرفته على الأشكال الهندسية وأن لم يمنع هذا من ظهور الطيـــور المحــورة أحيانا (ديماند ، ١٩٨٢ ، ٢٣٣) .

١- العصـــر الأمـــوى :

لقد بدأ الفن الإسلامى نشأته فى أوائل حكم بنى أميه فى النصف الثـــانى من القرن الأول الهجرى وكان اهتمام حكام هذه الدولة بكافة فروع الفنـــون أول محاولة فى العصر الإسلامى للوصول إلى طراز فنى جديد التقت فيه تـــأثيرات فنية مختلفة وأطلق عليه الفن الإسلامى فالعصر الأموى هو الفترة التى ظـــهرت

فيها أولى المدارس الفنية الإسلامية التى عرفت بإسم المدرسة الأموية . ويعد الفن الأموى فناً مركباً إستمد عناصره المختلفة من الفنون التى كانت سائدة فى البلاد التى فتحها الإسلام فى منطقة الشرق الأوسط (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٤٨) .

ونجد فى زمن الأمويين فى عدة مناطق مختلفة بمصر من بينها الفسطاط الزخارف التى تزين مختلف القطع بنبات العنب التى تزينها تفريعاته المختلفة ، ونجد محاولة إستخدام الوحدات الزخرفية مجتمعة بصورة مزدحمة تشبه الفسيفساء وإمعاناً فى إيضاع التأثيرات الزخرفية كان الفنان المسلم فى العصر الأموى يستخدم الظل والنور ، وصاغ الفنان بعض تعريفات النبات بصورة مجردة (سعاد ماهر ، ١٩٨٧ ، ٢٥) كما فى شكل (١).



شكل (١)

وإستخدمت فى العصر الأموى زخارف مؤسسة على المراوح النخيلية وكيزان الصنوبر وأزهار اللوتس والنجوم الصغيرة وأوراق الأكنتس ويقول

الأستاذ كونل خاصا بالجهد الذى بذل فى هذه الزخارف فى هذه الجهود نتبين الأم وضع فن الزخرفة العربى (الأربيسك) (أرنست كونل ، د.ت ، ١٦) .

ونجح الأمويين فى فرض خصائص مدرستهم الفنية الجديدة على سائر الأقاليم الإسلامية التابعة لهم ، وإليهم يرجع الفضل فى وضع أسس العمارة الإسلامية والفن الإسلامى الذى لم يتبلور إلا بعد مرور قرنين من ظهور الدين الإسلامى . ولهذه الفترة أهمية خاصة فى دراسة الفن الإسلامى ويسميها كثير من الباحثين بالمرحلة الأنتقالية من فنون ماقبل الإسلام إلى الفن الإسلامى (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٤٩) .

٢- العصر العباسى :

وفى العصر العباسى كان هناك طراز مميز له فى مصر وقد نجد ذلك فى جامع أحمد بن طولون ، وفى هذا العصر إزدهرت الزخارف الهندسية فى أواخره ، وكانت فى أول العصر الإسلامى تستعمل أساساً فى النوافذ ، أما الزخارف البنائية الدقيقة فقد أستعملت أستعمالاً واسعاً وبخاصة أشكال المثمنات وفيها الدوائر المتماسة والمتقاطعة من أمثلتها ما نجده فى نوافذ مسجد أحمد ابن طولون (أبو صالح الألفى ، ١٩٦٧ ، ١٧٦) .

ويرجع الفضل إلى العباسيين فى إبتكار البريق المعدنى وذلك برسم العناصر الزخرفية بألوان متعددة من الطلاء المعدنى الأصفر والزيتونى والبنى المحمر على الأرضية البيضاء المغطاه بالطلاء الشفاف ، ويظهر ذلك فى إناء به زخارف بالطلاء المعدنى المتعدد الألوان . وقد أستخدمت هذه الطريقة فى زخرفة البلاطات الخزفية (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩، ٧٣) .

لقد زخرف العباسيون قصورهم بالتصاوير الجدارية كما كان متبع فى زخرفة لقصور الساسانية ، ولقد عثر على نماذج من هذه الصور الحائطية تضم راقصات وموسيقيات وصائدين وحيونات وطيور وقد وضعت بعض هذه الوحدات الحيه داخل مناطق مستديرة أو مربعة يحيط بها أطار مزخرف بنقط تشبه حبات اللؤلؤ أو أشكال القلوب . كما ظهرت بعض الصور فى دائرة تكونت من تفريعات نبات الأكنتس (حسن عبد الوهاب ، ١٩٩٤ ، ٢٩) .

وفى العصر الإسلامى نلاحظ أن صناعة المنسوجات وزخرفتها حدث به تطور فى مصر وحدث ميل فى هذا الفن إلى إستخدام الزخارف الهندسية وبدأت الكتابة تلعب دوراً هاماً فى هذا الفن ، والمعروف أنه كان للنسيج فى مصر صناعة أهلية عليها رقابة حكومية ، وكانت هناك مصانع حكومية تسمى الطراز ، ووجودها منذ العصر العباسى تؤيده القطع التى وصلت إلينا من مصنوعاتها (زكى محمد حسن ، ١٩٨٤ ، ٧٣) .

ولقد برع الفنان المسلم فى العصر العباسى فى مصر فى مختلف الفنون وبلغت الزخرفة الإسلامية لمختلف المنتجات حداً رائعاً فى مختلف الفنون حتى شيد أحمد بن طولون مدينة القطائع والذى كان قد نقل إليها الكثير من الطراز العباسى حتى ظهر للعصر الطولونى أسلوب خاص به .

٣-العصر الطولونى فى مصر :

وفى العصر الطولونى كانت الزخارف الطولونية كبقية الزخارف الإسلامية تستمد أكثر عناصرها من الأشكال الهندسية ، ومن الرسوم النباتية

التقليدية حيناً ، أوالتى تقترب من الطبيعة حيناً أخر . أما تصوير المخلوقات الحيه فقليل الظهور (زكى محمد حسن ، ١٩٩٤ ، ٧٦) .

أما الكتابة فلا تلعب فى الزخرفة الطولونية دوراً يستحق الذكر ومع ذلك فكان لها باع فى الأخشاب المنقوشة ، ولعل فى المسجد الطولونى من الزخارف أنواعاً تمثل أكثر ما عرف فى هذا العصر من زخارف جصية (عفيف البهنسى ، ١٩٨٢ ، ٢٥٧) .

ونجد فى الزخارف الطولونية طراز قوامه فرع نباتى يحيط بزخارف نباتية ماراً فوقها تارة وتحتها تاره أخرى ، وبين الفرع الصاعد والفرع النازل ورقة شجر يخرج من أسفلها خطان لولبيان ، ينتهيان بورقة عنب من أعلى ، وعنقود عنب من أسفل . والملاحظ أن ورقة الشجر يكون منشؤها من أسفل دائماً ، فهى لاتبدأ أذن عند ملتقى الفرعين النباتيين إلا حين يكون التقاؤهما فى الجهة السفلى ، والواقع أن الكثير من العلماء كانوا يلحون فى القول بأن الفن الطولونى مأخوذ عما أزدهر فى مصر من الفنون فى العصرين القبطى والفرعونى (حسن عبد الوهاب ، ١٩٩٤ ، ٤٣) .

ومهما يكن من شيئ فأنه ليس من الغريب أن ترى فى الزخرفة الطولونية عناصر قديمة أو قبطية ، إذ لاشك فى أن الفنون القديمة والبيزنطية هى المصدر الذى نقل عنه القبط كثير من أصول زخرفتهم كورق الكروم ، والخطوط اللولبية ، والخطوط الهندسية المشبكة (Entrelacs) ، وغير ذلك ، ومهما يكن من شئ فقد أستنتج العلماء من تحليلهم الزخارف الطولونية أن مصر

رأت فى العصر الطولونى إزدهار جميع الطرز الزخرفية (زكى محمد حسـن ، ١٩٨٤ ، ٨٣-٨٤) كما فى شكل (٢) .



شكل (٢)

أننا نرى فى الزخارف الطولونية طريقتين ظلتا عزيزتين على الفنـانين المسلمين : أولاهما جعل الموضوعات الزخرفية المتماثلة تتداخل بعضـها فـى بعض . وثانيهما وضع الموضوعات الزخرفية جنباً إلى جنب ، وأن الزخـارف فى الفن الطولونى تزداد تعقيداً تاركه بينها أقل مايمكن من الفراغ وهو ما يسمى بالأربيسك ، فنحن نشاهد فى النقوش النباتية ورقه الشجر تكفى وحدها لتكويـن

الزخرفة وأن السيقان تكاد تختفى تماماً فتظهر كل وريقة كأنها تنشأ من وريقة أخرى وأن السطح الذى عليه الزخارف يكون مغطى كله فلا يكاد يظهر من الأرضية شئ وهذا ما يمتاز به الفن الإسلامى من كراهيته للفراغ فى الزخرفة.
(كمال الدين سامح ، ١٩٧٠ ، ٣٤)

٤- العصر الفاطمى فى مصر :

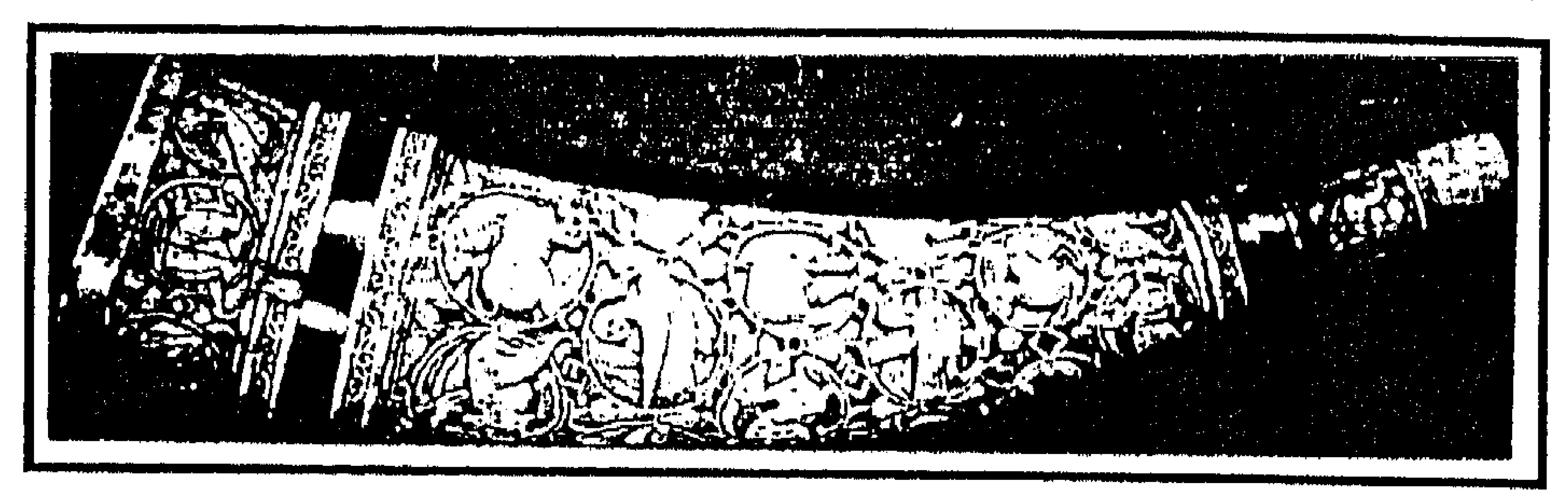
وفى العصر الفاطمى بلغ أسلوب الزخارف الإسلامية مرحلة من التقدم والنضوج وشاعت فى هذا العصر الزخرفة بالخط الكوفى المشجر وهو نوع من الزخرفة الكتابية التى تنتهى بعض حروفه بتفريعات من المراوح النخيلية فنجد الكثير من الأقمشة الفاطمية الفاخرة والتى تزخرفها رسوم أرانب بريه وأيضاً طيور وعقبان بداخل جامات وغير ذلك من الزخارف (ثروت عكاشة ، ١٩٨١، ٦٧) .

لقد أهتم الفنان فى العصر الفاطمى بزخرفة السطوح الحجرية بنقوش ذات عناصر متعددة هندسية ونباتية وآدمية ومن أقدم هذه النقوش لوح من الحجر عثر عليه فى المهديه يصور أميراً جالساً وفى يده كأس وأمامه فتاه تعزف على مزمار ، ويظهر فى هذه الوحدة الزخرفية تأثير الفنان فى العصر الفاطمى بزخارف الفن الساسانى الذى ظهر فى العصر العباسى (حسن الباشا ، ١٩٧٩ ، ٤٢) .

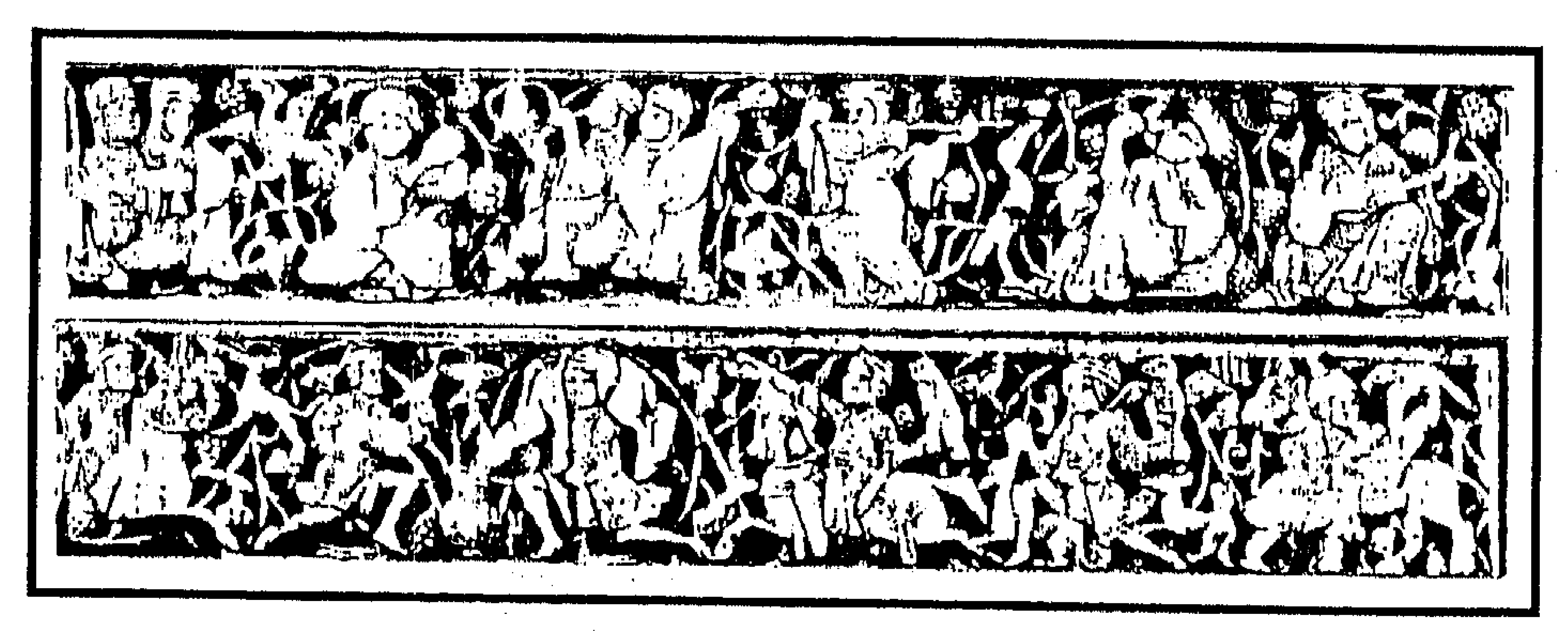
وتزداد أهمية الزخارف الكتابية فى العصر الفاطمى ، وينتشر إستخدام الخط الكوفى المشجر كما قلنا فوق أرضيات مورقة من التفريعات النباتية (الأربيسك) . ونجد أمثله لذلك فى أفريز الكتابة الذى يغطى عقود جامع الصالح

طلائع وأيضاً تظهر فى نوافذ هذا المسجد نماذج جميلة من الزخارف الجصية المفرغة (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١١٤) .

وينسب إلى العصر الفاطمى أيضاً حشوات بديعه من العاج مزركشة بزخارف بارزة تضم موضوعات تصور أمراء فى مجالس طرب وصيد على أرضية تملؤها زخارف نباتية ، وتنسب إلى الفن الفاطمى مجموعة أخرى من الأبواق العاجية والعلب المستطيلة وهى مزينة بوحدات طيور وحيوانات وآدميين داخل مناطق مستديرة كما فى شكل (٣) ، (٤) .



شكل (٣)



شكل (٤)

ولقد برع الفاطميون أيضاً فى زخرفة المنسوجات حيث كان يشتهر العصر الفاطمى بمختلف أنواع المنسوجات الفاخرة والتى أتبع النساجون

أساليب متميزه فى زخرفتها فقد كان يزين القماش شرائط عريضة من الزخارف الهندسية أو الحيوانية تحف به من الجانبين كتابات عربية (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٤٢، ٣٠-٣٤) .

وتميز الفاطميون فى زخرفة الأوانى الفاطمية والتى يمكن تقسيمها إلى مجموعتين من حيث الزخرفة : المجموعة الأولى رسمت زخارفها بخطوط خارجية واضحة ، وكانت الرسوم الأدمية ورسوم الحيوان هى العنصر الأساسى فى الزخارف ، فى حين كانت الفروع النباتية والأوراق عنصراً ثانوياً يظهر كخليفة للموضوع الرئيسى ويفضل الفنان عادة رسم وحده واحده أدميه أو طائر أو حيوان بحجم كبير يأخذ الصداره فى سطح الأناء . ويحيط بهذه الوحده أو يتفرع منها زخارف نباتية وخطوط متداخلة ومتشابكة تغطى الأرضية ، ومن أحسن نماذج هذه المجموعة طبق عثر عليه فى حفريات الفسطاط مرسوم عليه بالبريق المعدنى الأصفر الذهبى صورة حصان مجنح كما فى شكل (٥) .



شكل (٥)

أما زخارف المجموعة الثانية فتظهر بها موضوعـات مختلفـة حافلـة بشخصيات كثيرة ربما تكون منقولة عن صور المخطوطات الفاطمية المفقـودة ويلاحظ أن هؤلاء الأشخاص مرسومون بشكل كروكى مع عدم وجـود الخـط الخارجى الواضح الذى يحدد الأشخاص ، ولا توجد فى الخلفية رسـوم كثـيرة ويلاحظ فى زخارف هذه المجموعة إهتمامها بصور من الحياه المصرية اليومية (جمال محمد محرز ، ١٩٤٤ ، ١٤٣—١٦٧)

وسار الإنتاج الفاطمى فى القرن الثانى عشر وفق أساليب القرن الحـادى عشر وكل ما حدث أن حلت الحروف النسخية اللينة (round) محل الكتابـات الكوفية ، وغالباً ما تشابكت الكتابة النسخية مع الزخارف النباتية فى كثير مـن البراعة والحذق ، ويتضح كما نرى فى زخارف العصر الفاطمى كانت الرسـوم الأدمية والحيوانية هى العنصر الرئيسى فى زخارف مصنوعاتهم بل أن فنـانوا العصر الفاطمى برعوا فى إستخدام وإجادة هذه الزخارف (نعمت إسـماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٣٠) .

٥- العصر الأيوبى فى مصر :

وفى العصر الأيوبى بلغت الزخارف المعمارية ذروتها وذلك لأن هـذا العصر كان يمتاز بالعمائر الحربية وذلك لتخلل عهد الأيوبييـن سلسـلة مـن الحروب المستمرة ، فكانوا يكسون الجدران بأشرطة من الزخارف الجصية التى تتكون من عناصر نباتية دقيقة وزخارف مجردة وتتميز الزخـارف الخارجيـة الموجودة بالقبة الأيوبية ببساطتها ، وتقتصر على زخارف هندسية فـى نهايـة الشريط الجصى الموجود بالجزء العلوى للجدران ، كما يوجد فى الجزء العلوى

الذى يحمل القبه محاريب محاربة ذات عقود مثلثة مزينة بزخارف جصية وينتهى هذا بجدار من أعلى به زخارف مثلثة مسننة وتظهر الزخارف الحجرية فى واجهة مدخل مدرسة الصالح نجم الدين أيوب (محى الدين طالو ، ١٩٩٤ ، ٢٨) .

أننا نجد الزخارف النباتية أصبحت فى عصر الأيوبيين أكثر إتقاناً ، كما حل خط النسخ محل الخط الكوفى ، وشاعت الزخارف الهندسية والتى نجدها وقد استعملت بكثرة فى زخرفة الكثير من التوابيت بالأضرحة مثل تابوت قبر الأمام الشافعى ، وأيضا تابوت الأميرة العادلية (ديماند ، ١٩٨٢ ، ١٢١ ، ١٢٢) .

ونجد أنه بالرغم من أن عقيدة الأيوبيين الدينيه كانت المذهب السنى المتشدد ، إلا أنهم لم يمانعوا فى زخرفة الأوانى المعدنية بالأشخاص الآدمية ، فتظهر من العصر الأيوبى تحف معدنية غاية فى الدقة والإتقان مزخرفة بوحدات آدمية وحيوانية ، ويلاحظ أن الأشخاص المرسومة يزداد حجمها كبراً فى الأوانى الأيوبية التى كبر حجمها أيضاً عن ذى قبل ، وتشغل الوحدات الآدمية الكبيرة السطح كله تقريباً ، كما تنقش هذه الزخارف على السطح الداخلى للإناء . وتتميز هذه الوحدات الآدمية بحركة وحيوية لم تكن معروفة فى الزخارف الآدمية الجامدة من قبل (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٩٦ ــ ١٩٨) .

ولكن يغلب على هذا العصر الإهتمام بالتحصينات الحربية الدفاعية وذلك لكثرة الحروب التى تخللت عهد هذه الدولة .

٦- العصر المملوكى فى مصر :

وفى العصر المملوكى كانت الزخارف الإسلامية فى عصرها الذهبى وذلك لإهتمام سلاطين دولة المماليك بالفنون والزخرفة حيث أن مصر صارت فى ذلك العهد مقراً للخلافة العباسية ، وقد أدى ذلك إلى إزدهار الحياة الثقافية والنهضة الفنية بها ، ولقد شاع فى عصر المماليك أسلوب زخرفة أسطح الجدران بزخارف المقرنصات الحجرية ، ويوجد هذا النوع من الزخارف غالباً فى رقبة القبة من الداخل وفى الجزء العلوى فى المداخل ، كذلك أنتشرت طريقة زخرفة الجدران بأشرطة الجصى المنقوش بعناصر كتابية فوق أرضية من الزخارف النباتية ومسجد الظاهر بيبرس كمثال على ذلك نجده يظهر به زخارف نباتية وهندسية ، ونلاحظ أن الزخارف النباتية منقوش على مستويين (عبد الله محمد جمال الدين ، ١٩٩١ ، ٢٣)

كما تمكن الفنان من النقش على الأسطح الحجرية بمهارة كبيرة ومن أحسن الأمثلة على ذلك حاجز رخامى مزخرف بنقوش مفرغة لوحدات نباتية وجد بمدرسة (سلاروسنجر الجاولى) ، ولقد أستمر أسلوب زخرفة الأسطح الحجرية بالنقش عليها فى عصر المماليك ، وأحسن نموذج لذلك قباب أضرحة المماليك والتى يغلب عليها الوحدات النجمية التى أشتهر بها العصر المملوكى (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٢٨٢)

لقد برع الفنان فى العصر المملوكى فى تكوين زخارف من الأشكال الهندسية النجمية والتى تتألف من أشكال سداسية الأضلاع مزخرفة بالفروع النباتية المورقة الدقيقة ويتوسط هذه الحشوات أشكال نجمية مزخرفة بنقوش

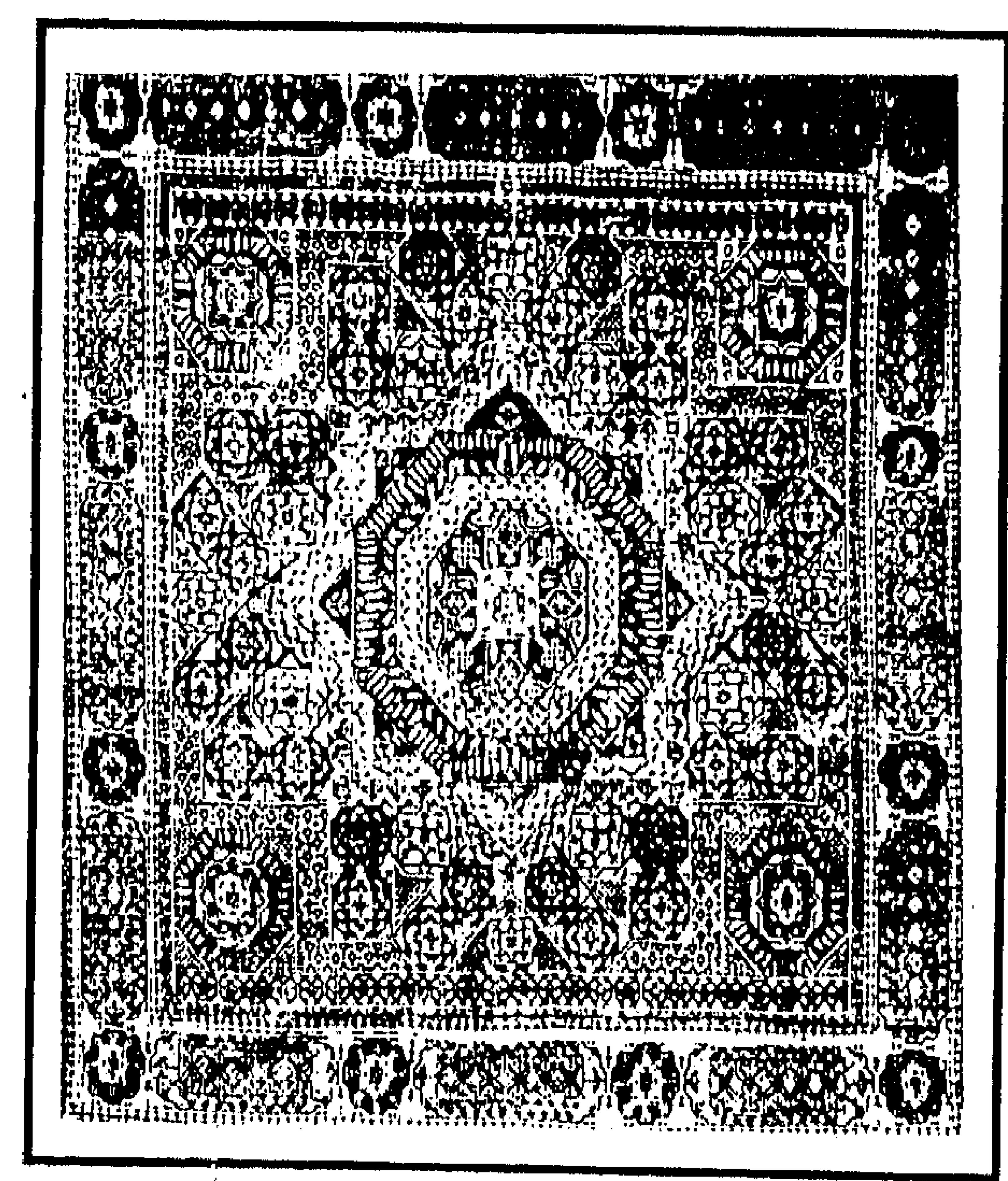
نباتية دقيقة أطلق عليها إسم (الأطباق النجمية) والتى إنتشر استخدامها فى الأبواب والمنابر (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٥٢ ، ٦٤) .

كان الإعتماد على الأشكال الآدمية والحيوانية فى زخرفة الاوانى المملوكية حتى القرن الرابع عشر الميلادى وتظهر هذه العناصر فى جامات ، وبعد ذلك أختفت العناصر الحية من زخارف الأوانى المملوكية التى صنعت فى النصف الثانى من القرن الرابع عشر الميلادى (أحمد عبد الكريم ، ١٩٨٥ ، ٣٨) كما فى شكل (٦).



شكل (٦)

وبلغت الزخارف النباتية درجة كبيرة من الدقة والإتقان فى زخرفة الأوانى الخزفية ، ويظهر فى العصر المملوكى أسلوب مبتكر فى تطريز زخارف المنسوجات الحريرية ، وذلك عن طريق عمل غرز جميلة متتابعة متدرجة ولقد إنتقل هذا الإبتكار إلى أوروبا وعرف بإسم غرزة (هولباين) ، أيضاً تنوع الزخرفة فى الأقمشة المطبوعة فتظهر وحدات آدمية وحيوانية ، وتميز أيضاً العصر المملوكى بالسجاجيد المعقودة ذات الزخارف الهندسية . كما فى شكل (٧) ، ومن مميزات زخارف العصر المملوكى أيضاً ظهور الخلفية الذهبية التى نجح الفنان فى استخدامها لتربط بين درجة الألوان المختلفة وتضفى على التصميم التأثير الزخرفى الفخم (سعاد ماهر ، ١٩٨٧،١١٣-١١٥).

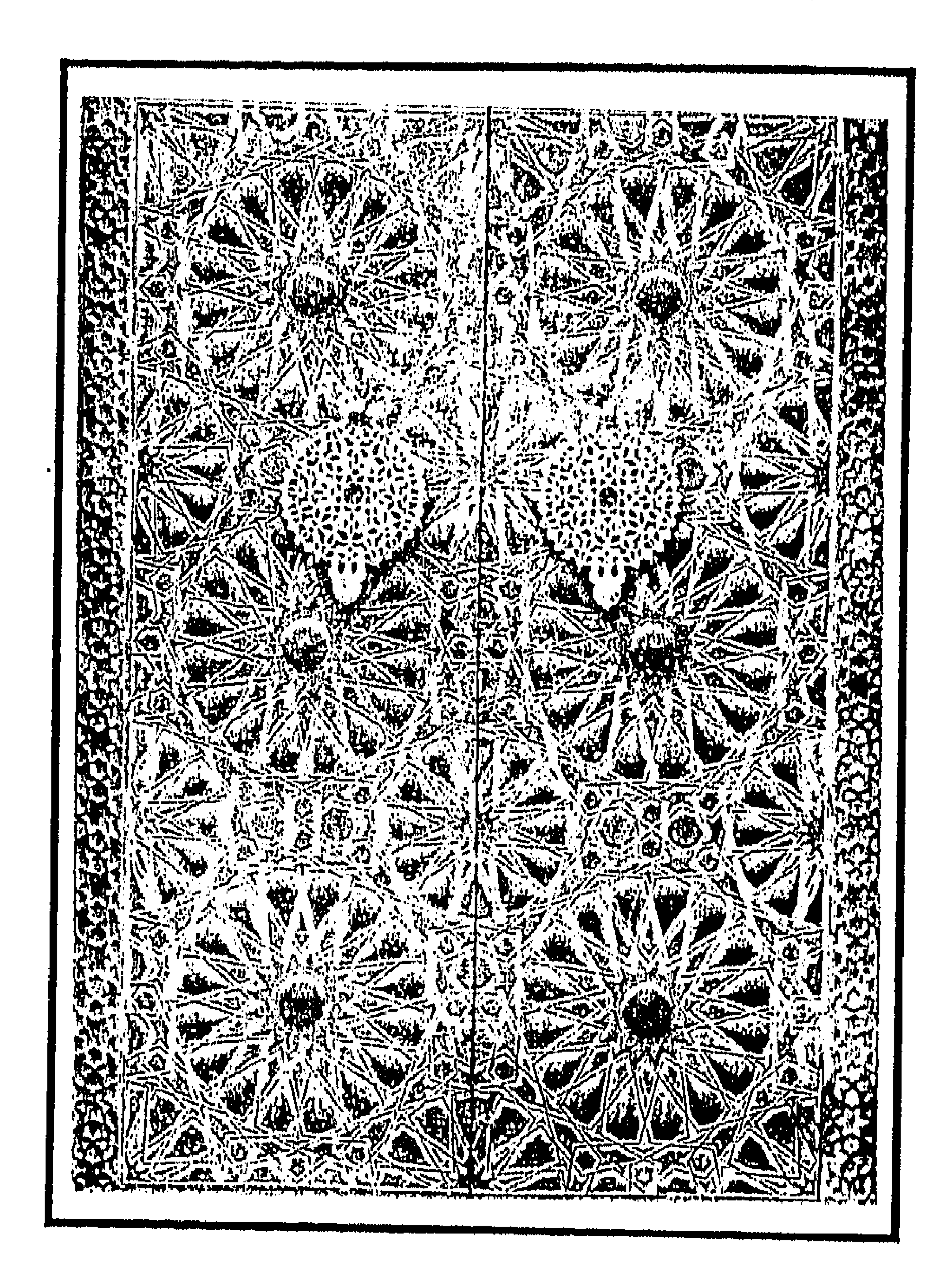


شكل (٧)

لقد استخدم الفنان فى العصر المملوكى أسلوباً جديداً فى زخرفة صفحات المصحف الأولى ، وذلك برسم زخارف منمقة من التوريقات والتفريعات النباتية الملونة والمذهبة ، ويظهر فى زخارف هذه المصاحف الطابع المميز للزخرفة المملوكية الهندسية وهى الأشكال النجمية ، وتتكون الزخارف أحياناً من العناصر النباتية والمضلعات الهندسية والأطباق النجمية مع أشرطة الكتابة الكوفية على أرضية غالباً ما تكون زرقاء (أبو صالح الألفى ، ١٩٦٧ ، ٢٨٦).

ومن أبدع ما صنع فى العصر المملوكى هو مسجد السلطان حسن والذى يعتبر من أجمل مبانى القاهرة الإسلامية والذى كتب عنه الكثير من المشاهير أجمل وأفضل وصف ، فقد ذكر كتاب وصف مصر للحملة الفرنسية (أنه جامع جميل من أجمل مبانى القاهرة بل الدولة المصرية بأسرها) ، وقد عنى حضرة الأستاذ الجليل مسيو جاسيتون فيث مدير دار الآثار العربية بجمع طائفة كثيرة من تلك الآراء فى بحثه الذى نشره تحت عنوان جامع السلطان حسن ومن بين فقراته (قد يكون هذا الجامع هو الوحيد بين جوامع القاهرة الذى يجمع بين قوة البناء وعظمته ورقة الزخرفة وجمالها وأثره قوى فى نفوسنا إذ له خصائصه التى لا يشترك معه فيها غيره . إن جامع السلطان حسن هو العمل العظيم فى الإسلام الذى روعى فى تشييده متانة البناء) ، وكتب عنه المصور رنوار (إن جامع السلطان حسن المملوكى يشرف على القاهرة كلها وأسلوب بنائه من أرقى الأساليب المعمارية ومساحته عظيمة ، ولذا يعد أجمل جامع فى الشرق كله بلا نزاع) ، وإنه كما لمصر الفرعونية حق أن تفخر بأهرامها فإن لمصر

الإسلامية أن تفخر بمسجد السلطان حسن (حسن عبد الوهـــاب ، ١٩٩٤، ١٦٥-١٦٨) كما فى شكل (٨) .



شكل (٨)

وهكذا نجد أن العصر المملوكى من أكثر العصور الإسلامية إزدهاراً حيث نجد الوحدات والعناصر الزخرفية الرائعة قد وصلت إلى درجـــة كبـــيرة مـــن الإتقان والدقة والتى نفذت بالكثير من الأساليب الفنية .

سمات الزخارف الإسلامية :

لقد شاع فى الكثير من كتب المؤرخين والباحثين فى الفنون الإسلامية ، أن الفن الإسلامى قام على التقليد أكثر من الإبتكار ، ولاشك أن هذا الحكم سطحى لا يستند إلى فهم حقيقى لمقومات الفن الإسلامى والأسس التى يقوم عليها فإن ما وصل إليه الفنان المسلم من الإبتكار والتنويع فى الفنون المختلفة التى عالجها وكذلك دقته ومهارته وإيمانه بعمله وصبره العجيب للوصول إلى أعظم النتائج ، إنما يدل أبلغ دلالة على أنه كان قادر على نقل الأشياء الطبيعية كما هى نقلاً دقيقاً يصل فيه إلى ما وصل إليه الغربيون ، ولكن هذا الإتجاه بعيد كل البعد عن روح الفنان المسلم بصفة خاصة ، وعن روح الشرق العربى بصفة عامة ، وأن القدرات الإبتكارية التى حققها فى زخارفه المتعددة الجوانب، والغنى الفائق الحد فى هذه الزخارف ينفى هذه التهمة عنه ، بل وتدل أعماله على أصالة وإبتكار وعمق وخيال وإيمان لانجده فى كثير من فنون الحضارات الكبرى (محسن محمد عطية ، ١٩٩٠ ، ٩)

إن الفن الإسلامى الذى انتشر فى الأقاليم العربية ماهو إلا صياغة جديدة للفنون السابقة للإسلام فى هذه المناطق العربية ، بعد أن تأدبت بآداب الإسلام وتشربت روحه ، فقد نلاحظ إختلافاً ظاهرياً فى الأشكال ولكننا نلحظ أيضاً تآلفاً حقيقياً فى الجوهر والمحتوى ، ولاشك أن فنون الإسلام تأثرت بجوهر العقيدة الإسلامية التى وجهها القرآن الكريم والسنة ، وهذه المبادىء والمثل كان لها أثر كبير فى صياغة الفنون الإسلامية التى جعلت لها شخصية مستقلة أنفردت بها

بين الفنون الكبرى ونستطيع أن نلمس سمات خاصة بالفن الإسلامى فى كل مـا أنتجه الفنانون المسلمون (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٩٨) .

ومن هذه السمات ما يأتى:-

١- البعد عن تصوير الكائنات الحية :

كان رسم الكائنات الحية شائعاً فى الوطن العربى قبل الإسلام وكان يبتعـد عن المحاكاة أو يقترب منها طبقاً للظروف المختلفة التى تكون سائدة . ولكنه لم يستهدف المحاكاة الحرفية التى نراها فى الفن الأغريقى والرومانى ثم فى عصر النهضة فى أوروبا ، لإختلاف أساسى فى الهدف والغاية الإجتماعية من الفـن ، بل أن الأقاليم العربية فى فترة النفوذ الإغريقى ، حرصت على التخلـص مـن سيطرة الفن الأغريقى والإبتعاد عن أسـاليبه فـى تصويـر الكائنـات الحيـة والعناصر النباتية (زكى محمد حسن ، ١٩٨٤، ١٣٨).

وكان قد شاعت فكرة تحريم تصوير الكائنات الحية فى كثير من الكتـب والمؤلفات بسبب بعض الأحاديث التى يفهم منها أن تصويـر الكائنـات الحيـة مكروهاً ، وقد استقر رأى الكثير من المفسرين والباحثين على أن هذا التحريـم لم يكن يقصد به فى أول الأمر إلا صرف المسلمين عن عبادة الأوثـان التـى كانت شائعة عند كثير من الشعوب قبل الإسلام وهو أمر تقتضيه الحكمـة فـى نشر العقيدة الجديدة . ويمكن أن نسجل أن سلوك الصحابة فى كثير من الأحيان ورأى بعض الأئمة قد أوضح لنا ان التحريم منصب على الأعمال التى يقصـد بها العبادة أو تعظيم بعض الأفراد تعظيماً فى غير الحدود المقبولة ، أما إذا كان القصد من التصوير الزينة المباحة أو لتحقيق أغراض علمية فهو مباح ، ولعـل

هذا يفسر وجود نماذج لفنون التصوير والنحت منذ العصر الأموى وحتى الوقت الحاضر (نعمت اسماعيل ، ١٩٨٩، ٥٨) .

إن الفنان المسلم سار فى طريق الفكرة الشرقية عند تنفيذ رسوم الكائنات الحية ، فهو يعبر عنها تعبير تجريدياً لايهتم فيه بمطابقتها للشكل الظاهرى ، ولقد أشرق الإسلام بنوره على العالم . وقضى على عبادة الأصنام وما يتصل بها من عبادات . وكانت أبرز وسائل العقيدة الجديدة تحطيم هذه الأصنام وإزالتها ، إلى جانب العقيدة الوحدوية الربانية ، ومن ثم نشأت كراهية طبيعية لكل عمل له علاقة بالرسوم والتشكيلات المختلفة للكائنات الحية (سعاد ماهر،١٩٨٧، ٢١٥) .

والعلماء ورجال الدين المعاصرين يبيحون التصوير مادام لا يصرف المسلمين عن العقيدة والعمل وفى ذلك يقوم الإمام الشيخ محمد عبده "بالجملة يغلب على ظنى أن الشريعة الإسلامية أبعد من أن تحرم وسيله من أفضل وسائل العلم بعد التحقق من أنه لا خطر منها على الدين لامن جهة العقيدة ولامن جهة العمل" واتفق معه علماء كثيرون تخرج من أقوالهم أن العقيدة السمحة لم تحرم عمل الصور إذا كان الغرض منها الزينة المباحة أو إقرار حقيقة علمية أو شرعية (ككتب الطب) ، ودليل ذلك ما خلفه المسلمون فى جميع أرجاء الوطن الإسلامى من آثار تزخر برسوم الكائنات الحية التى بعدت عن المحاكاه بعداً وافراً ، وهكذا يمكننا أن نقرر بإطمئنان أن الإسلام قد أباح التصوير مادام بعيدا عن الوثنية وبسبب كراهيته للرسوم التى تشمل الكائنات الحية حتى يبتعد عن شبهة منافسه الخالق (صبرى عبد الغنى ، ١٩٩٤، ٦٥) .

٢- لامحاكاه الطبيعة فى الفن الإسلامى .

مخالفة الطبيعة هو تأكيد لمدلول اللامحاكاه وهى الإتجاه الذى كان سائداً فى الأقاليم العربية قبل الإسلام ، وإن الفنان المسلم يواجه الطبيعة لكى يتناول عناصرها ويفككها إلى عناصر أولية يعيد ترتيبها من جديد فى صياغة طروبة عذبه وهو لايفكر فى محاكاة الطبيعة لأن هذا هدف لايسعى إليه ولايعنيه ، وأكثر مايشبه الفن الإسلامى فى ذلك بعض حركات الفن المعاصر، فالفن التكعيبى مثلاً يقوم على صياغة إيقاعية جديدة للعناصر الطبيعية بعد تحليلها إلى سطوح وأحجام هندسية ، ومن زعماء هذه المدرسة (بيكاسو) (وبراك) وكذلك الفن الوحشى الذى يقوم على تبسيط الشكل الطبيعى إلى أقصى حد ممكن وتحويله إلى سطوح بسيطة تعتمد على الخط واللون ، ومن زعماء هذا الإتجاه "ماتيس" الذى تأثر كثيراً بالفن العربى فى مراكش (زينب على إبراهيم ، ١٩٨٧، ٣٣) .

ولكن الفارق بين الفنان المسلم والفنان المعاصر أن الفنان المسلم حقق فاعليته الفنية التى إستشعرها فى نفسه تعبيراً عن موقفه إزاء الطبيعة ، أما الفنان المعاصر فإنه يعبر عن فلسفة عقلية منطقية ، والفنان المسلم يقدم لنا فى رقة وأناقة وعذوبة صياغته الجديدة . أما الفنان المعاصر فكثيراً ما يقدم لنا أشكالاً مشوهه لاتحقق الإستمتاع الجمالى واستشعار العذوبة التى نلمسها فى الفن الإسلامى (محسن محمد عطية ، ١٩٩٠ ، ١١٤) .

إن العالم جاستون فيت يقول عن الفن الإسلامى ومخالفته للطبيعة "أصبح الفن الإسلامى فى مظاهره السائدة ، لا يهتم أصلاً بنقل الحياه ، إنما ترمى

نزعته العامة إلى تجريد المشاهد الحية فى الطبيعة حتى لايبقى منها إلا خطوطها الهندسية" (جاستوت فيت ، ١٩٣٦ ، ٤٨١) .

٣- تصوير الموضوعات المركبة :

إن مخالفة الطبيعة أو اللامحاكاه تؤدى حتماً ، وبخاصة بالنسبة للفنان المسلم الذى يهوى الإستطراد ، إلى خلق أشكال جديدة لا نظير لها فى الطبيعة إطلاقاً وهنا نجد إرتباطاً واضحاً بين الأسطورة الشعبية وبين فنون التشكيل من حيث معالجة الأشكال الحيوانية المركبة أو الخرافية ، ويبدو أن الفنان المسلم - مستعيناً بخياله الخصب- عالج هذه العناصر الحيوانية على أساس أنه من الممكن أن تكون كذلك ، بصرف النظر عن شكلها الحاصل فعلاً ، وهو فى هذا يسير على هدى الآية القرآنية الكريمة "ويخلق مالا تعلمون" (نعمت اسماعيل ، ١٩٨٩، ٣٥١) .

فإذا تتبعنا قصص ألف ليلة وليله وهى تمثل المثالية والخيال الشعبى ، نجد نماذج كثيرة للأشكال التى تقع فى دائرة المحال كالطيور ذات الوجوه الآدمية والخيل المجنحة ورجال من النحاس والحيوانات التى تتكلم ، وإنتقال الصور الآدمية إلى صور حيوانية ، ومن الواضح أن قصص ألف ليلة وليلة ترمز إلى مثالية خاصة هى الإحساس بوجود الباطن وعدم الإكتفاء بالظواهر ، ببهرج الحياه ، وعجائب المخلوقات ، وحكم القدر وتقلب الحال ونجد أمثلة كثيرة فى الفن التشكيلى الإسلامى للطيور والحيوانات المركبة من الأشكال الخرافية لا نظير لها فى الطبيعة ، وربما نجد نماذج من هذا الأسلوب الذى يعمد إلى عمل تراكيب لأشكال جديدة تستمد أجزاءها من حيوانات مختلفة أو من صوره

الإنسان فى الفنون القديمة فى مصر والعراق القديم وغيره من البلاد ، علـى أن هناك نوعاً من التركيب والإستقرار . لا نجد له نظير فى غير الفن الإسـلامى (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠، ٨٩-٩٢)

وبالتالى فإن تصوير المحال من الكائنات الخرافية وغيرها هى سمة تمـيز الفن الإسلامى وزخارفه .

٤- الموائمة بين العقيدة والفن :

إن من المسلمات فى العقيدة الإسلامية العزوف عن الإستغراق فى بـهرج الحياة بإعتبارها عرضاً زائلاً ، وما عند الله خيراً وأبقى ، وكان هـذا الإتجـاه واضحاً إلى الحد الذى حرمت فيه بعض المذاهـب الإسـلامية لبـس الذهـب والحرير على الرجال . وهو إتجاه إنسانى إشتراكى يستهدف الإنصراف عـن الترف بكل مظاهره ، والمعروف أن الترف آفة الحضارة لأنه يصرف الإنسـان عن بذل الجهد وعن الصلابة والقوة ، ولقد ضرب الخلفاء الراشدون فى حياتـهم الخاصة والعامة أروع الأمثلة للتقشف والتوسط فى كل أمور الحياة ، وكان هـذا الإتجاه واضحا إلى الحد أنه فى عهد الرسول صلى الله عليه وسلم قد أقيم مسجد (قباء) لم يزد على ما يشبه دار متواضعة سقف جزء منها بجريدة النخيـل بـل كان المسجد النبوى نفسه بسيط الإنشاء وبسيط المظهر فى أول عهده ، غـير أن الحال لم يستمر كذلك (عبد الله محمد جمال الدين ، ١٩٩١ ، ٦٥) .

على أن إزدهار الحضارة الإسلامية والثراء الذى وصل إليه الخلفاء فـى العصور الإسلامية التالية للعصر الأول ، والظروف السياسية والإجتماعية التـى كانت تحيط بالحاكم المسلم ، وميل النفس بطبيعتها إلى الإستمتاع بكـل مـاهو

ثمين كالملابس الفاخرة والأثاث الثمينة والمساكن وغيرها جعل من الضـــروری وضع حل يحقق الموائمة والتوازن بين إتجـــاه العقيـــدة وإمكانيـــات المجتمـــع الإقتصادية (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٨٧، ٥٩) .

لقد ضرب الخلفاء الراشدين فى حياتهم الخاصة والعامة أروع الأمثلة فـــى التوسط فى كل أمور الحياة وكان من الضرورى تحقيق التوازن وهنـــا كـــانت مسئولية الفنان أن يحقق مطالب المجتمع التى يستشعرها هو أيضاً فى أعمـــاق نفسه واستطاع الوصول إلى حلول إبتكارية يحقق بها ذلك التوازن المطلـــوب فانتج من خلال أرخص الخامات تحفاً جميله وأنتج الخزف ذو البريق المعدنـــى الذى ينتج أوانى ذهبية أو فضية أو ذات ألوان لها بريق كالمعدن فكـــانت هـــذه الأوانى تستعمل بدلاً من أوانى الذهب ومن قصاصات الخشب أخرج لنا الأشكال النجميه بتعاشيقها الرائعة نراها فى محاريب الجوامع ومشربيات البيوت ، لقـــد أبدع الفنان المسلم هذه الإبداعات كنوع من أنواع التوازن ليحدث البعـــد عـــن الترف فى الفن الإسلامى (زكى محمد حسن ، ١٩٨٤ ، ٧٣-٧٥).

٥- الإستطراد فى الوحدات الزخرفية :

نجد هذه السمة فى الفن التشكيلى ، حيث الزخارف الهندسية النجمية مثـــلاً نجدها تبدأ بنجمة تمتد مستقيماتها لتتقاطع بعد فترة لتصير النجمة شكلاً هندســـياً أكبر وتمتد الأضلاع مرة أخرى وتتكسر بزوايا متساوية بعد متســـاوى وتمتـــد الأضلاع مرة أخرى لتتلاقى فى زخارف أكثر وهكذا وبعد فـــترة الإمتـــدادات وتلك التقاطعات والإنكسارات نجد أن الزخارف تتجمع بعد مدة لتكون النجمـــة الأولى التى بدأنا بها الزخرفة ، ونلاحظ أن العملية هنا لم تتم على عملية تكرار

واحدة إنما على نمو شكل كبر وتضخم ثم تقابلت الخطوط مرة ثانية لتكون شكلاً بدأنا به من قبل الزخرفة الأولى التى قادتنا إلى زخارف أخرى ثم خرجت منـــها زخارف ثالثة بما يوحى للرائى أنه ينتقل من مستوى فكرى إلى مستوى فكــرى آخر (محمد خليل أبوالرب ، ١٩٩٠ ، ٢٥-٢٩) .

٦- معالجة شغل الفراغ فى الفن الإسلامى :

إن الفنان المسلم يميل إلى تغطية جميع مبتكراته بالزخارف وكأنه يفــــزع من الفراغ والسبب الأول فى ذلك يرجع فى حقيقته إلى الرغبة فى إذابة حجـــم الجسم بتوجيه النظر إلى الزخارف الفنية التى تغطيه ، فالإناء مثلاً بإمتلاء شكله نحس بثقله لأن نظرنا سيتجه إلى خطه الخارجى الذى يوحى بكتلته أما إذا غطى سطح الإناء بالزخارف فإن العين ستتجه إلى تأملها ويفقد الخط الخارجى اهميته بذلك يفقد الإناء حجمه ويذوب حجم الجسم ويتحطم وزنه وصلابته إزاء ذلــك ، وبالنسبه لهذه الزخارف نجدها أما مصورة أو بارزة بشكل غير مبالغ فيه ، لافى تعميق الحفر ولافى بروزه ، والسبب الثانى لفزع الفنان المسلم من الفراغ نجـده فى الرسوم ، فالفنان يدرس كل ما فى الطبيعة بشغف يملأ سطح صورته بكـــل العناصر كلها بالنسبة له من خلق الله ، فالنبات والحيوان والإنســـان والسـماء والسحاب والزهر والعشب ..إلخ، كله من خلق الله ســبحانه وتعــالى ، الكــل سواسيه كأسنان المشط يهتم بها جميعاً ويولى نحوها كل إهتمامه (صبرى عبــد الغنى ، ١٩٩٤، ١١٠-١١٤) .

٧- التحوير الزخرفى :

وهذه السمه من سمات زخارف الفن الإسلامى تنطبق على كل الزخــارف المنفذة فى الخامات المختلفة فى الفنون التطبيقية والفنون المعمارية ، ويقصد بــه

"التحوير" والتى نجد فيها الفنان المسلم يحول العنصر الطبيعى إلى عنصر زينة دون الإهتمام بمقوماته الطبيعية الموجودة فى الطبيعة فيحول ورقة الشجرة مثلاً إلى شكل زخرفى بشكلها وينوع فيها بما يخرجها عن شكلها الطبيعى ، ولاشك أن ذلك يحتاج إلى قدرات ابتكارية أكثر من القدرات التى يبذلها الفنان فى عملية نقل من الطبيعة ومحاكاتها ، والفنان المسلم يميل إلى تقسيم السطح الواحد أحياناً كثيرة إلى مساحات ذات أشكال هندسية تعتمد على الخطوط المستقيمة التى تحدد فيما بينها مساحات يملأ بعضها بوحدات زخرفية تعتمد فى رسمها على الخطوط السيابه المنسابه المنحنية (حسن الباشا ، ١٩٧٩،٦٨؛سعاد ماهر، ١٩٨٧ ، ٩٣).

إن علاقة هذه العناصر الفنية بعضها ببعض وما يشتمل عليه من ايقاع هى التى تعطى للعمل الفنى صفة الجمال ، ومن أهم العناصر التشكيلية هى القدرة على التعبير عن الحركة والفنان المسلم لا يعبر عن الحركة بمعناها المرتبط بذهننا بأن يحرك الأشخاص مثلاً ، إنما الحركة بالنسبة له هى الذاتية للخط الذى يتراقص فى رونق مستقل دون أى غرض إنتاجى ونحس بتمايله وإنسيابيته ، أنه يلعب دوراً أساسياً فى التعبير عن الحركة دون أن يكون له دلاله موضوعية إلا علاقته البعيدة فى تأويل الساق والأوراق فى النبات أن ذلك الخط اللين يدور هنا وهناك متجولاً فى حرية وإنطلاق فى حدود المساحة المخصصة له لايخرج عن حدودها ولكنه يعطى إحساساً بالمنطلق والإستمرار إلى مالا نهاية ، فى حين نجد الخط الهندسى الذى تكون وظيفته تحديد مساحات وتكوين حشوات تتجه نحو الدقة والصغر وكلما إزدهر الفن (محى الدين طالو ، ١٩٩٤ ، ٣٧-٣٩) .

والخط الهندسى يمنحنا الإحساس بالثبات والقوة فى حين يمنحنا الخط المنحنى المتحرك إحساساً بالليونة والديناميكية وفيه رشاقة وخفه ، والتزاوج بين الأسلوبين الهندسى والمنحنى تكون محصلة لها طعم خاص جمالى وتأثير مزدوج ، إن ظاهرة التسطيح فى زخارف الفن الإسلامى مكنت الفنان المسلم من الإبداع وبذل القدرات الإبتكارية (سعاد ماهر ، ١٩٨٧، ١٢١) .

٨- اللون فى الفن الإسلامى :

إن اللون فى الفن الإسلامى يعتبر سمة مميزة له حيث أنه له وظيفة تختلف عن باقى الفنون وكلنا يعرف أن اللون صفة طبيعية من صفات الأشياء وهو مرتبط بالنور إذ أننا لانستطيع أن نرى اللون فى الظلام وهو مصدر جمال كثير من الأشياء مستمد من ألوانها ، لذلك تعتبر من أهم العناصر الجمالية التى أستغلها الفنان الإسلامى أحسن إستغلال (محى الدين طالو ، ١٩٩٤ ، ٥٤) .

والفنون المختلفة تناولت هذا العنصر من زوايا مختلفة فهناك اللون الرمزى كما فى الفن المسيحى "عباءة السيد المسيح لونها أحمر على الدوام ورداء السيدة العذراء أزرق" وهناك اللون الإصطلاحى كما فى الفن المصرى القديم فلون جسم الرجل أحمر طوبى فى حين نجد لون بشرة المرأة أصفر محمر على الدوام ، وهناك اللون التعبيرى فالطفل مثلاً يلون رمال الصحراء باللون الأحمر ليعبر عن سخونتها ، وهناك اللون الطبيعى المستمد من الطبيعة تنقلها عين الفنان على لوحته .. إلى آخر إستخدامات اللون (سعاد ماهر ، ١٩٨٧ ، ١٣٨) .

والفنان المسلم قد تناول اللون من خلال ذاته أى أنه يستعمل الألوان لتؤدى وظيفة جمالية أساسها ولع الفنان بها ، لقد أحب الفنان المسلم اللون الأزرق لقرب هذا اللون من الوان السماء والماء وهما مرتبطان باللانهائية والصفاء ثم أيضاً اللون الأخضر والمرتبط بالزرع إلى جانبى مساحات محدودة من الأحمر والأصفر والبنى ، أما عن اللون الذهبى فقد أستعمل بسخاء وكثرة فى الفن الإسلامى وهو لون يسلب الأشياء أجسامها فهو لون له بريق من شأنه أن يجذب النظر إلى جسم الإناء مثلاً ويبعد إهتمام الرائى بالخط الخارجى ، فلا يحس بالكتلة وبذلك يخف الجسم ، هذا إلى جانب أن اللون الذهبى يخرج الأنسان من الواقع الأرضى ويرفعه إلى السماء ، هذه الرغبة غاية الغايات فى الديانة الإسلامية ، إذ أن هذا اللون ليس لوناً بالمعنى الصحيح بمعنى أننا لانشاهده فى عناصر الطبيعة ، هذا إلى جانب أن الفنان المسلم قد أستعمل الوان الخامات الطبيعية من خشب وأبنوس وعظم وعاج ورخام وبرونز وصدف وزجاج ملون زاوج بينهم وإستغل الوانها الطبيعية أحسن إستغلال (ديماند ، ١٩٨٢ ، ١٦٧؛ محمد خليل أبوالرب ، ١٩٩٥ ، ١١٣) .

وبالتالى فنحن نجد الفنان المسلم قد أستغل اللون وأستخدمه بطريقة جميلة استفاد فيها بكل مقومات اللون بشكل خاص فى الفن الإسلامى بمجموعات الألوان المميزة له .

٩- الإنصراف عن التجسيم :

إن الفن الإسلامى يبتعد عن التجسيم إبتعادا واضح الأثر فى كل ماأنتج فيها من أعمال ، لأنها لا تستهدف البحث عن البعد الثالث وهو العمق فى

الفنون الغربية ولكنها تبحث عن عمق أخر تختص به دون الفنون الأخرى وهو العمق الوجدانى هذا العمق نتمثله فى قصص الف ليلة وليلة حيث نرى مجموعة القصص كل منها فى داخل الأخرى ، كما نلاحظ ذلك فى زخارف الأبواب وأنواع الزخارف الأخرى كالأطباق النجمية ، حيث تقودنا بعض الزخارف إلى زخارف أخرى فى داخلها ثم تقودنا هذه بدورها إلى زخارف ثالثة بما يوحى للرائى أنه ينتقل من مستوى فكرى إلى مستوى فكرى أخر (ابو صالح الألفى ، ١٩٨٠ ، ٢٠٥ -٢٠٧).

ويقول فيت أن الفنان المسلم ينصرف عادة عن النقش والحفر إلى التزويق السطحى الخالى من النتوء أو البروز (جاستون فيت ، ١٩٣٦ ، ٤٨) .

ويقول أبو صالح الألفى أن ماكتبه الباحثون فى الفن الإسلامى عن تغطية جميع السطوح بالزخارف فزعاً من الفراغ إنما مرده فى الحقيقة ، الرغبة فى إذابة مادة الجسم بتوجيه النظر إلى الزخارف الغنية التى تغطيها (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠ ، ١٩٨)

والرغبة فى إذابة مادة الجسم وتحطيم وزنه وصلابته وإعطائه الخفة ، اتجاه تستهدفه النظرة الصوفية التى تميز فنون الشرق ، وقد حاول أن يسير فى هذا الأتجاه نفسه بعض الفنانين فى الغرب ، وكانت وسائل الوصول إلى هذا الطابع اللامادى إستعمال النور واللون وبخاصة لون الذهب ولذلك إستعمل الفنان المسلم الزخارف الدقيقة للوصول إلى هذه القمة الفنية الصوفية ، ولقد كان الفنان المسلم يحاول إذابة مادة الجسم فكان يغطى تماثيل الحيوان والطير بشبكة من الزخارف النباتية والهندسية والحيوانية التى تمتص مادة الجسم ، ويتمثل

ذلك فى الصقر البرونزى والعقاب البرونزى من العصر الفاطمى .. وفى كـــلا المثالين نجد على صدر الصقر زخارف متعددة من الفروع النباتية والدوائـــر ، وفيها الحيوانات الصغيرة كالطيور والأرانب .. أما فى تمثال العقـــاب فـنرى زخارف محزوزة تمثل حيوانات صغيرة وكتابات عربية (نعمـــت إسـماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٠٨-١١٢) .

أن الفنان المسلم نلاحظ انه لم يبالغ لافى تعميق الحفر ولافى بـروزة .. وظاهرة التسطيح التى نتبينها فى الزخارف الإســلامية تنطبـق علــى جميــع الزخارف المنفذة فى الخامات المختلفة ، فى الفنون التطبيقية والفنون المعمارية، ونستنتج من ذلك أن توجه الفنان العربى المسلم إلى تحويل العنصر الزخرفة إلى زينه دون الأهتمام بمقوماته الطبيعية .. وبديهى أن مايقوم به الفنـــان المسـلم يحتاج إلى قدرات إبتكارية أكثر من القدرات التى يبذلها لها الفنان فــى عمليــة النقل أو المحاكاه (أبو صالح الألفى ، ١٩٧٦ ، ٩٨) .

١٠- المزاوجة بين الخامات للوصول إلى أعلى نتيجة جمالية ممكنة :

أن الفنان المسلم كان عليه مسئولية أن يحقق مطـــالب مجتمعـــه التـــى يستشعرها هو فى أعماق نفسه ، فاستطاع الوصول إلى حلول إبتكارية حقق بها التوازن بين مبادئه وبين الثراء العظيم الذى يعيش فيه الخلفاء والأمراء فـــأنتج الخزف ذو البريق المعدنى وهو خزف يرسم عليه ويلون بعد الحرقـــة الأولـــى بالأكاسيد المعدنية ثم يحرق ثانية فى درجة حرارة تبلغ حوالى مـــن ٦٠٠ إلـــى ٨٠٠ درجة فهرنهيت ، وعندئذ تتحول الأكاسيد المعدنية بإتحادها مع الدخان إلى طبقة معدنية رقيقة جداً ، ويصبح لون البريق المعدنى المتخلف ذهبيا أو بنيــا أو

احمر أو أخضر أو زيتونيا ، وقد كانت هذه الأوانى الفاخرة تستعمل كبديل لأوانى الذهب والفضة ، ويعتبر هذا النوع من الخزف من أرقى الأنواع وأجملها (عفيف البهنسى ، ١٩٨٢ ، ٢٧٩ ؛ عبد العزيز كامل ، ١٩٨٣ ، ٣٨).

ومن أمثلة الحلول الإبتكارية التى توصل إليها الفنان العربى فى تحقيق هذه المثالية فى زخرفة المحراب المصنوع بخامات الخشب أو الصلصال المزجج ، أو الجص ، وهى أرخص الخامات وكان فى إستطاعة المسلمين وبخاصة فى فترات الإزدهار حيث كانت تتدفق عليهم الأموال فى كل مكان ، نتيجة إزدهار الإقتصاد العربى – أن يستعملوا فى زخرفة المحاريب الذهب والفضة مع ترصيعها بالأحجار الكريمة ، ولكن الفنان المسلم تمكن من أن يجعل هذه الخامات الرخيصة التى أستعملها بما أصفاه عليها من زخارف رائعة تناظر وتوازى فى جمالها وبهائها أغلى وأثمن الخامات ، وبما أضافه إليها من زخارف دقيقة وبالمزاوجه بين الحامات للوصول إلى أعلى نتيجة جمالية ممكنة، ولدينا محاريب خزفية وخشبية وجصية ورخامية من أنفس المحاريب التى يمكن أن يتوصل إليها الإنسان (انصار محمد عوض ، ١٩٩٦ ، ٨٤-٨٦) .

وقد خلفت الحضارة الإسلامية نماذج عظيمة القيمة من التحف والأثاث المعدنى . وبخاصة من البرونز المكفت والمشغول بالزخارف الدقيقة التى تبلغ حد الإعجاز ، مما يدل على ما وصل إليه الفنان العربى من قدرات إبتكارية ومهارة وصبر وحبه لعمله ، مما يجعلنا نضعه فى أرقى المستويات الفنية العالمية على مدى التاريخ البشرى (حسينى على محمد ، ١٩٩٦ ، ٦٧) .

١١- جمال الفن الإسلامى بين التنوع والوحدة :

أن من أهم الظواهر التى تبرز شخصية الفن الإسلامى هى تقسيم السطح إلى مساحات ذات أشكال هندسية مختلفة وداخل هذه الأشكال نجد الوحدات الزخرفية المستمدة من العناصر النباتية أو الأشكال الهندسية أو الحيوانية أو الخطية وقد يجتمع فى المساحة الواحدة كل هذه الأنواع الزخرفية ، كما نلاحظ أيضاً الإنتقال المفاجئ غير المتوقع من عناصر زخرفية ذات طبيعة خاصة ، إلى عناصر أخرى من أشكال الحيوان إلى أشكال الأزهار ، ومن الحيوان إلى الأرابيسك ، ومن الخطوط الهندسية المستديرة إلى الخطوط المستقيمة .. وهكذا (زينب السجينى ، ١٩٧٨ ، ٧٥) .

ويقول جاستون فيت أن الفنان المسلم يطالعنا فى جميع تفاصيل أثره ، على أجتهاد متواصل ، ينفى الإكتفاء بالمظهر الأول ، فهو سلسلة من الأوضاع الزخرفية ، يتقن الفنان كلاً منهما لنفسه ويصرف النظر عن مجموعة الكلى (جاستون فيت ، ١٩٣٦ ، ٣٥١)

هذا الأسلوب العربى البحث فى معالجة زخارف المساحات لايستسيغه الناقد الغربى ، لأنه كما يقول جاستون فيت لايخضع لقواعد الزخرفة الأكاديمية .. والحقيقة أننا نلمس فى هذا الأسلوب التنوع والوحدة ، وهى من أهم صفات العمل الفنى الناجح لأن كل وحده من الوحدات الزخرفية داخل مساحة هندسية هى كاملة فى ذاتها وهى أيضاً متكاملة مع سائر العناصر التى تجمعها المساحة الكلية ، ونستطيع أن نزيد الأمر وضوحاً ، إذا بحثنا عن التناظر الموجود بين الأدب العربى والموسيقى ، وبين الفن التشكيلى . ففى الأدب تتضمن القصيدة

مشاهد متعددة . وصوراً متقابلة وقد لاتكون هناك صلة موضوعية بين أجزائها .. ومع ذلك فإنها فى النهاية تتسق أجزاؤها فى وحدة فنية كلية تثير فينا إحساساً جمالياً ، وتذوقاً لهذا اللون الفنى الذى قد لايستسيغه الذوق الغربى .. وفى مقامات الحريرى مثلاً نجد أن كل مقامة وحده فنية قائمة بذاتها .. ولكننا مع ذلك نستشعر الوحدة فى المقامات كلها ، حيث ترتبط جميعها بشخصية أبوزيد السروجى ، ومثل ذلك نستطيع أن نقوله عن الموسيقى .. حيث يشعر الفنان الموسيقى بحاجته إلى الدورات الطويلة ، وإلى التنغيم فى إلتواءات لاحد لها تظهر غالباً متوازية فى سطحين وكأنها لحن ثنائى يرافق (الصوت) الأساسى ، أما هذا الصوت فيتمايل ويختال مدة بين النبرات المتنوعة (عبد العزيز كامل ، ١٩٨٣ ، ٥٤ ؛ حسينى على محمد ، ١٩٩٦ ، ٧٤).

وهكذا نجد أن التنوع والوحدة من أهم سمات الفن الإسلامى لأنها تعطى أسلوب جمالى مستساغ تتميز به الزخارف الإسلامية .

عناصر الزخارف الإسلامية :

أن من أبرز مميزات الفن الإسلامى أنه فن زخرفى ، فقد إستفاد الفنان المسلم من كل ماوقع عليه نظره من عناصر ، سواء أكانت كتابية أم نباتية أم هندسية أم كائنات حيه لتحقيق أهدافه الزخرفية ، فهو يكيف هذه العناصر ويبعدها عن صورتها الطبيعية للحد الذى يجعلنا ، فى بعض الأحيان ، لانستطيع أن نستدل على أصل هذه العناصر ومصادرها ، وهو لم يكتفى بهذا فحسب ، ولكنه أستغل الكتابة العربية بالنسق نفسه ، بل ركب العناصر وزاوج

بينها فى كثير من الموضوعات ، وكأنما يأخذ (من كل بستان زهرة) فهو يريد أن يحشد فى عمله الفنى كل مالديه من عناصر أو وحدات ليخرج هذا العمل آية فى الرونق والبهاء (أبو صالح الألفى، ١٩٦٧ ، ١١١) .

على أن أهم ما تتميز به هذه الزخارف فى الأغلب أنها تميل إلى التجريد ولاتلتزم بالأشكال الطبيعية التى أقتسبت منها كما أن العناصر النباتية والهندسية منها بصفة خاصة ليس لها بداية ولا نهاية إنما تريد أن تمتد وتمتد لتعبر عن الإستمرار الأزلى للحياة ، وعن انطلاقه الروح الأنسانية من قيود المادة التي تحدها ، وهذه الزخارف تدل أيضا على أن هذا الفنان كان مغرما بتتبع الأمور بالتحليل البالغ والتفصيل الدقيق حتى يصل إلى غاية الحذق والمهارة ويستشعر نشوة الإنتصار بالتغلب على صعوبة ملئ المساحات وتركيب الأشكال المختلفة والوصول إلى التآلف العذب بين هذه العناصر المختلفة (عفيف البهنسى ، ١٩٨٢، ٢٩٠)

أن تتبع الزخارف الإسلامية سواء أكانت كتابيه أو نباتيه أو هندسية أو كائنات حيه يجعل النظر ينتقل من الخطوط اللينة إلى الجافة ، ومن الإنحنائات والإنثناءات إلى مايعارضها من خطوط أو ألوان أخرى ، وكأن الإنسان يعيش فى جو من التيه العذب الذى يذكرنا بجو الأسطورة الشرقية (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ١١٢)، **وفيما يلى أهم العناصر الزخرفية الإسلامية .**

١- العناصر الزخرفية الكتابية :

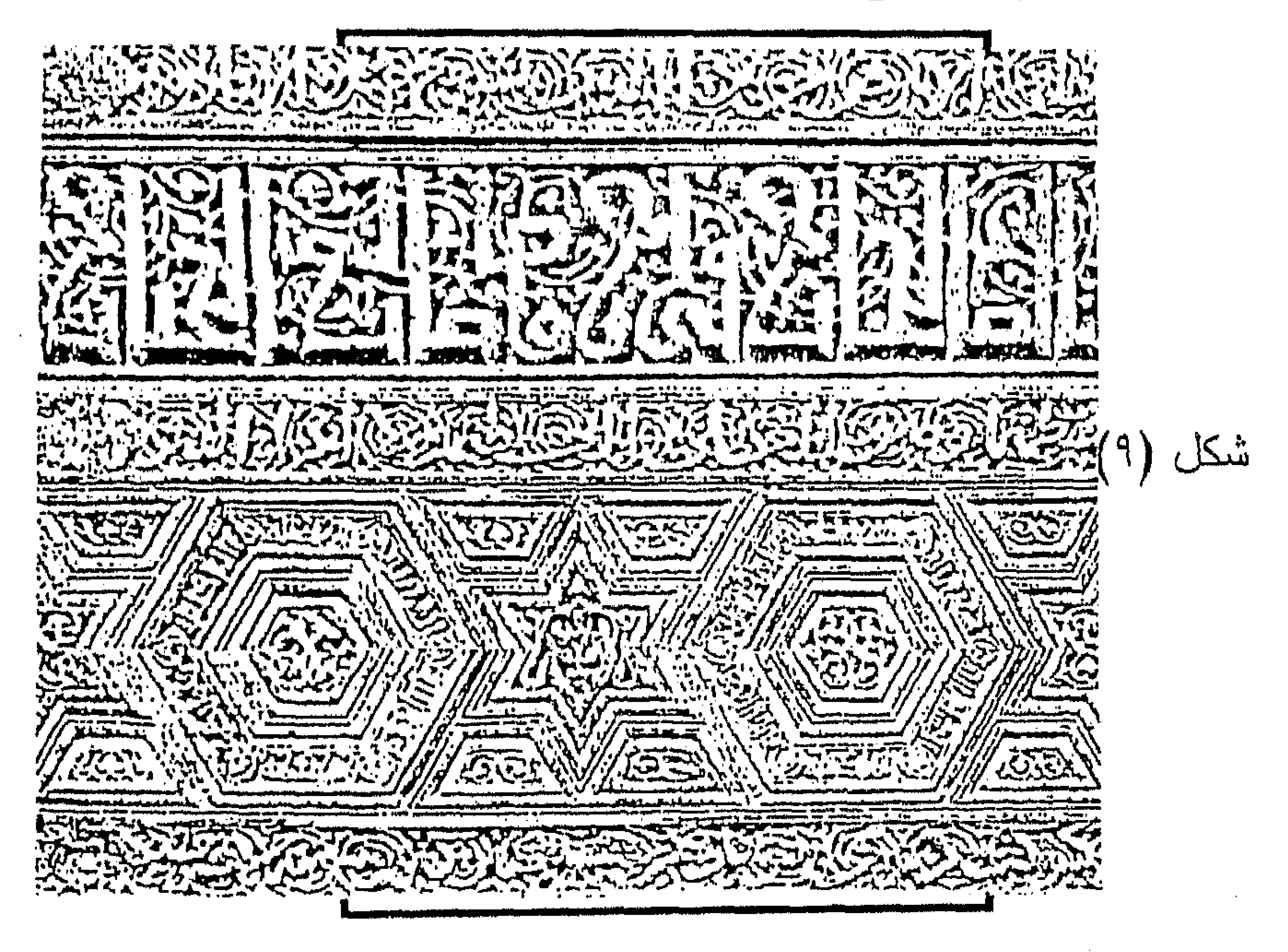
عرفت الزخارف الكتابية فى بعض الحضارات السابقة للإسلام ولكن هذه الزخارف أخذت أهمية خاصة فى ظل الإسلام ، ذلك لأن معجزة الإسلام

الكبرى هى القرآن الكريم ، وهو كتاب سماوى فصلت آياته ، أنزله الله سبحانه وتعالى عن طريق الوحى على محمد صلى الله عليه وسلم وأصبحت تلاوة القرآن وكتابه آياته من أعظم الوسائل التى يتقرب بها الإنسان إلى ربه ، ومن ثم كان من البداهة أن تحل الآيات القرآنية فى المساجد محل الصور التى نراها فى الكنائس (محسن محمد عطية ، ١٩٩٠ ، ٦٣) .

لقد ساعدت طبيعة الكتابة العربية على إتخاذها عنصراً من العناصر الزخرفية الجميلة ونلاحظ أن الكتابات التى نقرؤها على العمائر والتحف تتضمن فى الغالب بعض العبارات الدعائية أو الآيات القرآنية ، وقد يكون تسجيلاً للتاريخ وقد يكون فيها أحياناً إسم الصانع ، ومن المعروف أن الفنانين المسلمين عمدوا إلى سيقان الحروف ومداتها فزينوها بوريدات وبالزخارف النباتية ووصلوا بين بعضها بخطوط كانت فى بعض الأحيان مجدولة أو منثنية ، وعمدوا أحياناً أخرى إلى كتابة الحروف المزخرفة الجميلة على أرضية من زخارف نباتية أخرى (زكى محمد حسن ، ١٩٨٤، ٤٥-٤٨) .

ولقد أدرك الفنانون المسلمون أن الخط العربى يتصف بالخصائص التى تجعل منه عنصراً زخرفياً طيعاً ، يحقق الأهداف الفنية ، وكثيراً ما أستعمل الخط إستعمالاً زخرفياً بحتاً دون الإهتمام بالمضمون المكتوب ، والخط العربى نوعان : الخط الكوفى وينسب إلى مدينة الكوفة ، وهو خط جاف يمتاز بزواياه القائمة ، والخط النسخى ، وهو خط لين مستدير الحروف ، وكان مستعملاً منذ البداية إلى جانب الخط الكوفى الذى بدأ على مظهر بسيط ، أما محفوراً حفراً عمقياً أو ضئيلاً وأما حفراً ناتئاً ضخم الحروف ، ثم تطور نحو الرشاقة فطالت

سوق حروفه العمودية وإزدانت حنايا غيرها وبخاصة فـــى أواخـــر الكلمـــات بالزخارف النباتية المتفرعة المتشابكة ، على أشكال أنيقة جميلة ، ثـــم أضـــاف الفنانون إضافة جديدة عندما رتبوا موضوعاتهم الخطية على مستويين فظـــهرت الحروف الضخمة القوية محفورة حفراً على أرضية رقيقة من أوراق الأزهـــار والفروع المتشابكة وسمى هذا الخط (الكوفى المزهر) كما فى شكل (٩) ، ومنـــذ القرن الثانى عشر الميلادى عم إستخدام الخط النسخى ، وكان قبل ذلك لايكـــاد يستعمل إلا فى المخطوطات العادية ، فاستخدم فى شـــواهد القبـــور والكتابـــات التاريخية ، وكان ذلك وسيلة من الوسائل التى لجأ إليها السنيون للقضاء علـــى آثار الشيعة الفاطمية (أبو صالح الألفى، ١٩٦٧، ١٢٠-١٢٥).



شكل (٩)

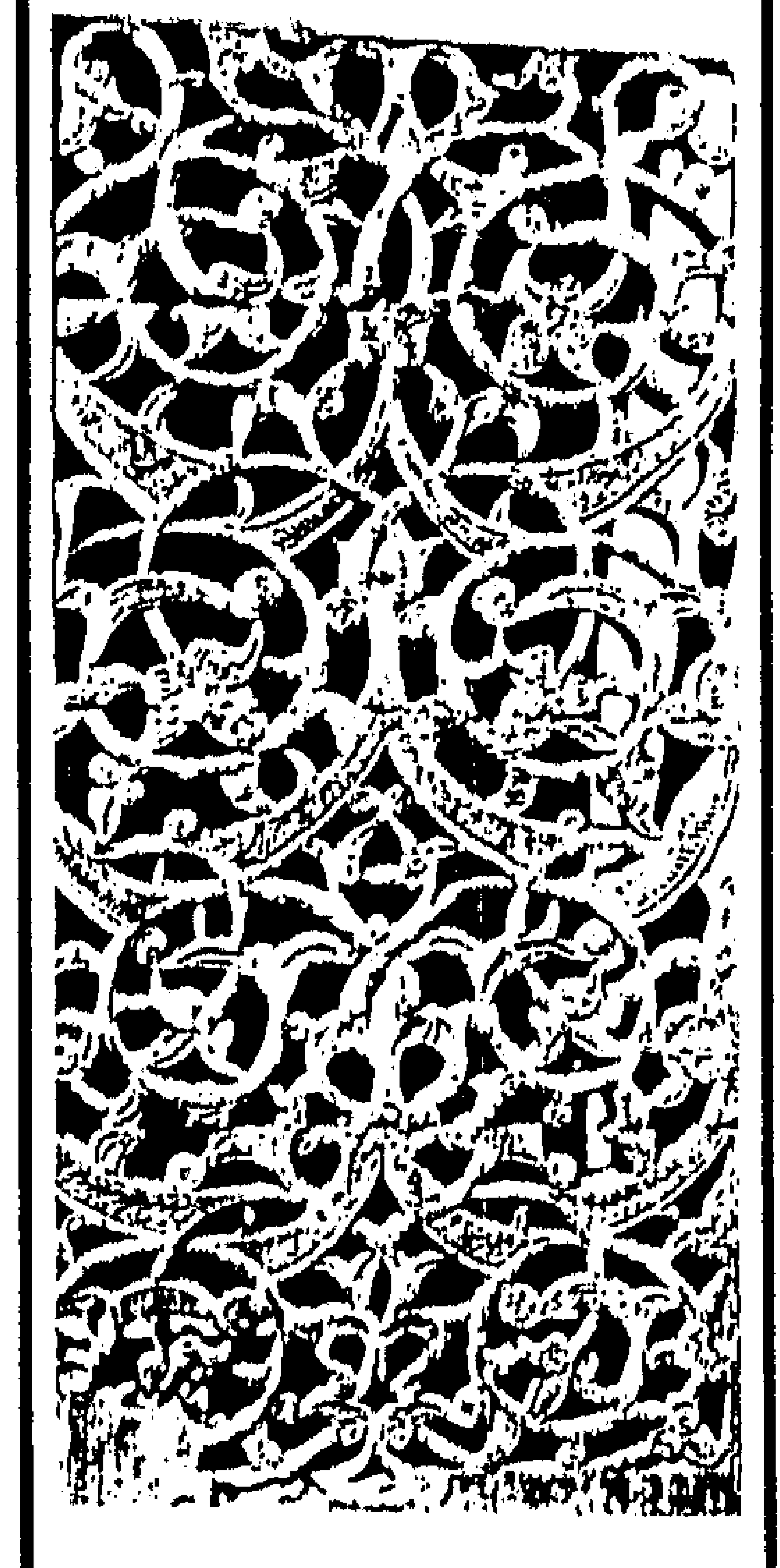
ولقد استعملت أشرطة الكتابة على التحف المختلفة وعلى العمائر تحـــت السقف لربط المستويات الرأسية بالمستويات الأفقيـــة أو بالقبـــة . كمـــا ابتكـــر

الخطاطون كتابة العبارات بالخط الكوفى المربع أو الكوفى المتداخل لتبدو على شكل حيوان أو طائر ، والمعروف أنه كان للخطاطين المنزلة الأولى بين الفنانين ، إذ كان الخطاط هو الذى يحدد الفراغات التى يملؤها الرسام بالصور التوضيحية لتزيين الكتاب وكان هواه الخط يتسابقون لشراء نماذج من خطوط مشاهير الخطاطين (أنصار محمد عوض الله ، ١٩٩٦ ، ١١٢).

٢- العناصر الزخرفية النباتية :

إن الزخارف النباتية من أوضح المظاهر التى توضح إبتعاد الفنان المسلم عن محاكاه الطبيعة ونقلها نقلاً حرفياً ، فهى فى أكثر الأحيان عناصر زخرفية مجردة كل التجريد ، فلا نكاد نتبين من الفروع والأوراق إلا خطوطاً منحنية أو ملتفة يتصل بعضها ببعض ، فتكون أشكالاً حدودها منحنية ، وقد يظهر بينها زهور ووريقات لها فص أو فصان أو ثلاثة فصوص أو أكثر ، وقد تخرج تلك الغصون من جذع شجرة أو ساق أو إناء ، أو من أغصان أخرى ، وتمتد على هيئة أقواس أو ثنيات أو إلتواءات أو حلزونات فى إطراد أو تتابع أو تشابك أو تقاطع ، وقد يجتمع فيها أكثر من حركة من الحركات السابقة ، وأهمها الحلزونات أو الثنيات المتموجة بما يذكر بأغصان العنب وثنياتها وحركاتها ، وتخرج من تلك الأغصان عناصر أغلبها أوراق أو زهور تتراوح بين القرب والبعد عن الطبيعة ، وتشغل الفراغ المحصور بين تلك الغصون وتملأ المجموعة كلها المنطقة المراد زخرفتها (زينب على ابراهيم ، ١٩٨٧، ٧٩ ؛ محسن محمد عطية ، ١٩٩٠، ٧٣).

وزخارف الأربيسك قوامها خطوط منحنية أو مستديرة أو ملتفة يتصـــل بعضها ببعض فتنتج أشكالاً حدودها منحنية ، وقد يكون بينها فـــروع وزهــور ووريقات لها فص أو فصان أو ثلاثة أو أكثر ، وقد يراعى فى هـــذه الأشـــكال والفصوص مبدأ التقابل والتوازن ومن الصعب أن نرى فى هذه الموضوعـــات الزخرفية صوراً حقيقية للنبات . وقد ظهرت زخارف الأربيســـك فـــى القـــرن التاسع الميلادى فى العمائر والتحف ، وتطورت رسوم الأربيسك بعد ذلك فـــى مصر وانتقلت إلى سائر أنحاء العالم الإسلامى وبلغت أقصى عظمتها منذ القرن ١٣ الميلادى وكانت أكثر ماتستعمل فى تزيين العمائر والصفحات المذهبة فـــى المخطوطات وأرضية الحشوات الخشبية ثم التحف المعدنية والزجاجية (ثـــروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٤٣) كما فى شكل (١٠) .



شكل (١٠)

واستعمل المسلمون فى زخارفهم رسوماً نباتية أخـرى غـير الأربيسـك تتكون من فروع نباتية وزهور ووريقات ولا تؤلف فى مجموعها رسماً يمكـن تسميته أربيسك ، ومن أهم مارسموه فى هـذا الميـدان الوريـدات والمـراوح النخيلية واللوتس والشجيرات والأوراق وبخاصة أوراق نبات الأكنتس ، وممـا يلاحظ بوجه عام فى تطور الزخارف النباتية أنها كانت تختلف فى دقة تمثيلـها للطبيعة حسب كل إقليم من الأقاليم (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٥٢، ٤٧).

وخلاصة القول أن عالم النبات كان مصدر إلهام للفنان المسلم وكان تعبير هذا الفنان عن النبات يتراوح بين التجريد المطلق والتكوين المتحرر من كل أثر طبيعى وبين إلتزام أشكال الطبيعة إلتزاماً يكون قريباً نسـبياً أو بعيـداً حسـب العصور المختلفة ، وعلى الرغم من كل هذه الأساليب والإتجاهات فإننا نلاحـظ أن هناك شخصية متميزة وإطاراً عاماً يجعلنا نحكم على أن هذا الزخرف مـن منتجات الفن الإسلامى (كمال الدين سامح ، ١٩٧٠، ٧٦) .

٣- العناصر الزخرفية الهندسية :

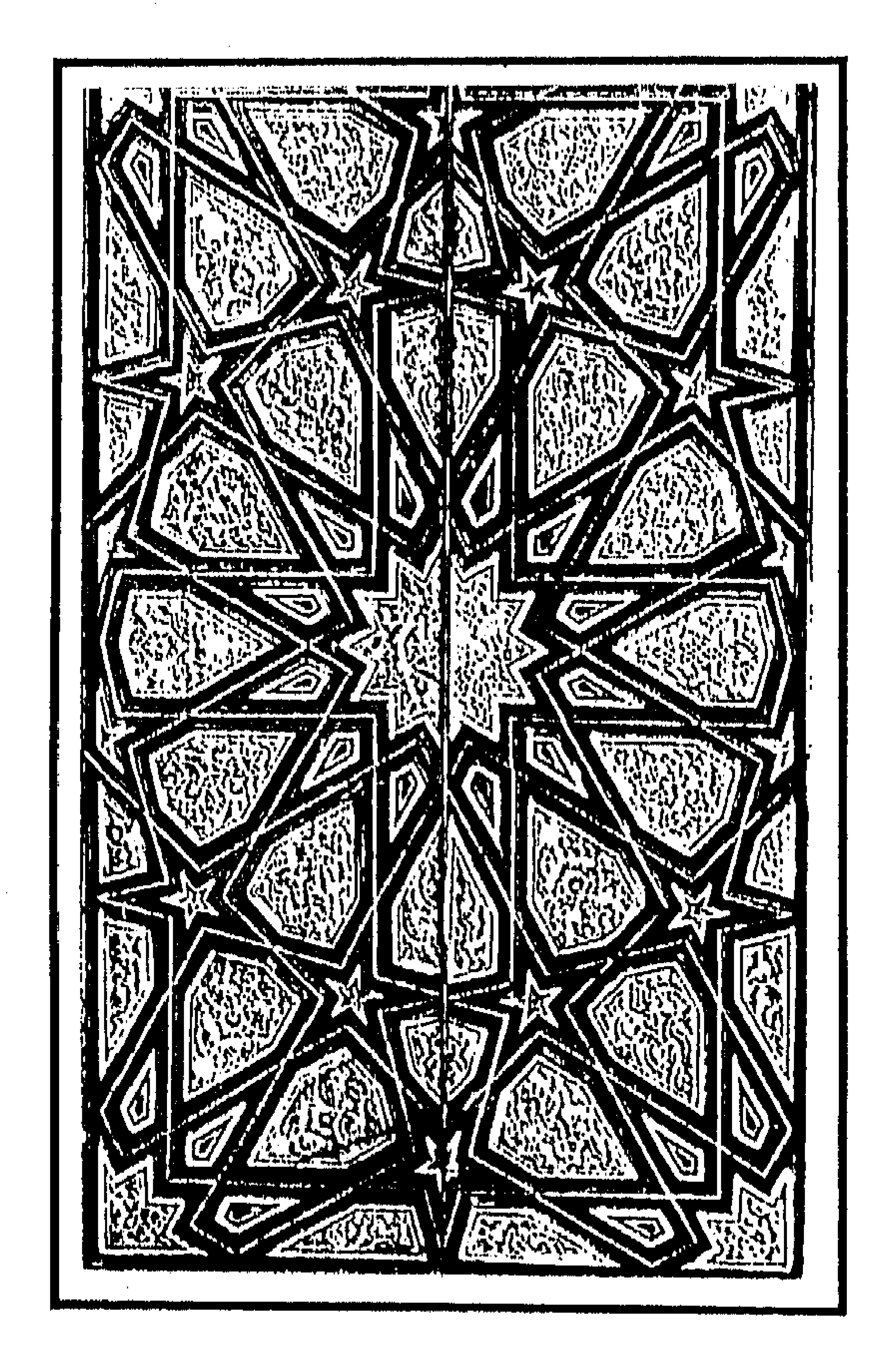
استعمل الإنسان الزخارف الهندسية فى جميع الحضارات التى ظهرت منذ العصر الحجرى إلى الآن ولاشك أن إهتمام الإنسان بالزخارف الهندسية مـرده إلى سببين : الأول – نزوع فطرى نحو التجريد . والثـانى – التوجيـه الـذى تفرضه الخامة والأداه فى أثناء عملية الإنتاج ، ويمكننا ان نقـول عـن نشـأة الزخارف الهندسية لم تكن مسألة إرادية بقدر ماهى لاإرادية (بشـر فـارس ، ١٩٥٢، ٢٦).

ومهما يكن من شيء ، فإن الزخارف الهندسية أخذت في ظل الحضارة الإسلامية أهمية خاصة وشخصية فريدة لانظير لها في أي حضارة من الحضارات فأصبحت في كثير من الأحيان العنصر الرئيسي الذي يغطي مساحات كبيرة يلعب الخط الهندسي فيها دوراً كالدور الذي يلعبه الخط المنحني في الأرابيسك (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ١٣٣) .

وكان هم الفنان المسلم وشغله الشاغل أن يبحث عن تكوين جديد مبتكر يتولد من اشتباكات قواطع الزوايا أو مزاوجة الأشكال الهندسية ، لتحقيق مزيد من الجمال الرصين الذي يسبغه على التحف التي ينتجها ، ومن أمثلة الأشكال الهندسية التي استعملها : الدوائر المتماسة والمتجاورة والجدائل والخطوط المنكسرة والمتشابكه بالإضافة إلى أشكال المثلث والمربع والمعين والمخمس والمسدس (أبو صالح الألفي ، ١٩٨٠، ١٥٠) .

ومن أبرز أنواع الزخارف الهندسية التي إمتازت بها الفنون الإسلامية الأشكال النجمية متعددة الأضلاع والتي تشكل مايسمى (الأطباق النجمية) وقد انتشر هذا النوع من الزخارف في مصر في العصر المملوكي ، واستخدم في زخارف التحف الخشبية والمعدنية ، وفي الصفحات المذهبة في المصاحف والكتب وزخارف السقوف ، وتعني الأطباق النجمية مفهوم خاص فهي تعني أن الفنان المسلم يعمل عقله وفكره في أشياء ذات صلة ليست لصيقة بالواقع، بل بالأشكال والمجردات ، ومن هنا نرى العين تجول وتجول في هذه المساحات والخطوط والزوايا ، التي تتكرر وتتوالد بعضها ببعض من خلال خط أو زاوية، محدثة أشكالاً مختلفة من نجوم وأضلاع في مجموعها تكون الأطباق النجمية

وبإختلاف هذه الخطوط المنكسرة وزواياها يختلف الطبق النجمى فى العدد وفى التوالد وتتجلى دقة الفنان المسلم فى تصميم هذه الأطباق ، التى لا تنحـرف ولا تزيد ولا تقل ولو بقدر بسيط عن الحساب الدقيق ، لأنه لو حدث تجاوز بسـيط فى حساب الخط أو الزاوية أو طول الضلع لإختلفت الرؤية البصريـة واهـتز الشكل وخرج عن كونه طبقاً نجمياً إلى مسمى آخر ، ومن هنـا كـانت هـذه الأطباق النجمية تعكس بصدق مصداقية ودقة الفنان المسـلم (فريـد شـافعى ، ١٩٧٠ ، ٢١٩؛ محمد خليل أبوالرب ، ١٩٩٠، ٤٧) . كما فى شكل (١١) .



شكل (١١)

وعلى الرغم مما يبدو فى الزخارف الهندسية الإسلامية من تعقيد فإنها فى حقيقتها بسيطة تعتمد على أصول وقواعد كان من بينها تقسيم المحيط إلى أجزاء متساوية ، ثم توصيل النقط بعضها ببعض للحصول على أشكال هندسية مختلفة وهذا يدل على عناية المسلمين بعلم الهندسة من الناحيتين النظرية والتطبيقية (كمال الدين سامح ، ١٩٧٠ ، ١٣٢)

٤- العناصر الزخرفية من الكائنات الحية :

أقبل المسلمون على استعمال رسوم الحيوان فى زخارفهم إقبالاً شديداً حتى ظن أنها لم تكن داخله فى نطاق الكراهية وقد استعمل المسلمون رسوم الأسد والفهد والغزال والأرنب والطيور الصغيرة بأنواعها، وربما رسموها مع فروع نباتية تتدلى فى منقارها ربطة حول رقبتها ، وعرفوا كذلك رسم الفيل ، ويلاحظ أن هذه الحيوانات هى الحيوانات التى كانوا يصيدونها أو يصطادون بها (نعمت اسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٣٥) .

وقد استعملت عناصر الكائنات الحية فى زخارف الخشب والجص والنحاس والنسيج والبلور والخزف .. ويغلب أن توضع هذه العناصر داخل أشكال ومناطق هندسية وتوزيعها على أساس التقابل والتدابر ومن المناظر التى تظهر كثيراً على التحف الإسلامية ما يأتى :-

١-أشرطة بها طيور أو حيوانات من ذوات الأربع يتلو بعضها بعضاً.

٢-حيوانان أو طائران متدابران أو متقابلان وبينهم زخرفة ترمز إلى شجرة الخلد أو شجرة الحياة التى كانت معروفة عند الأشوريين ، ثم إنتقلت منهم إلى الفرس .

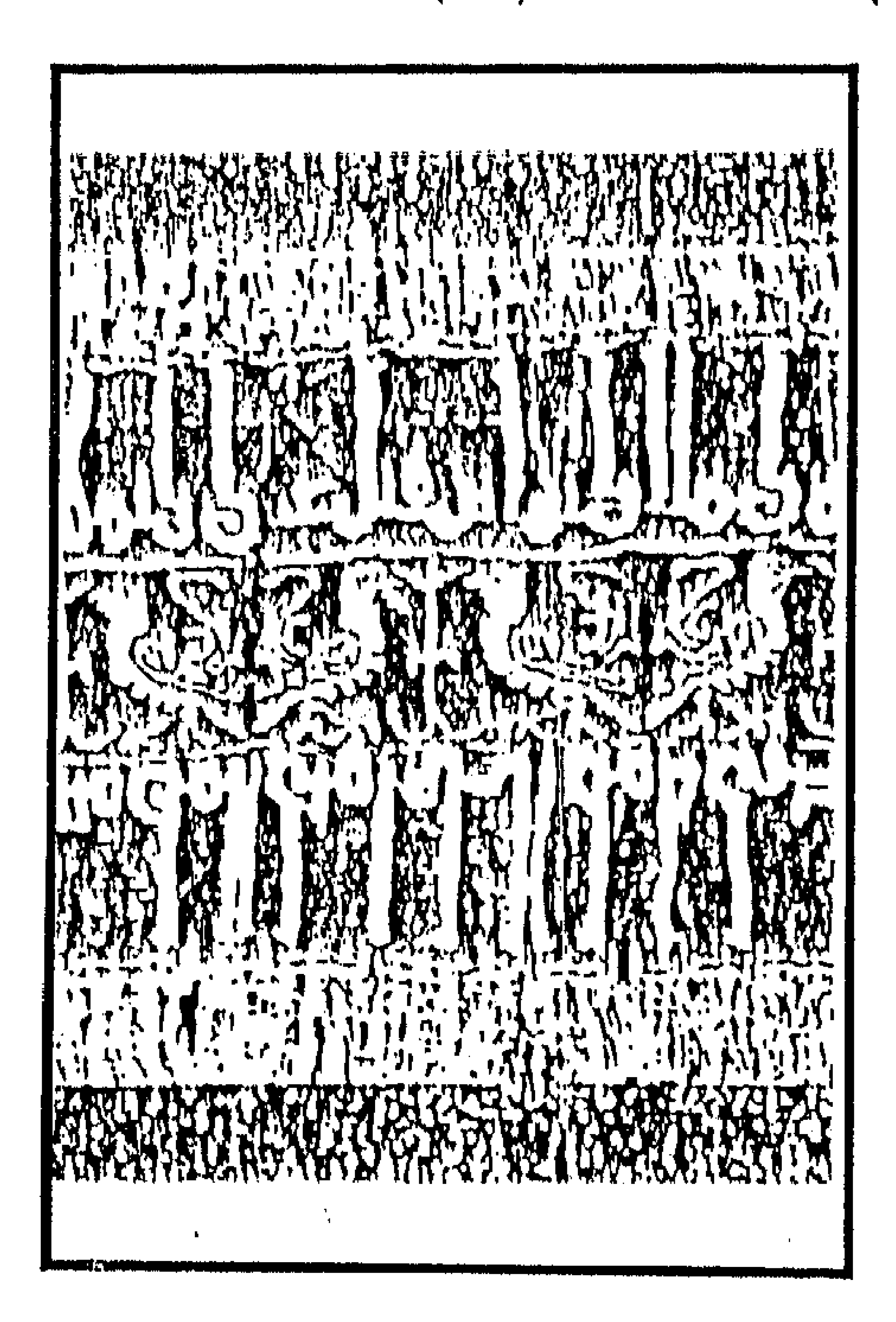
٣-حيوان ينقض على حيوان آخر .

٤-طائر جارح ينقض على حيوان أو طائر آخر .

٥-مناظر الصيد وفيها الصيادون والحيوانات والطيور .

٦-مناظر الحفلات الداخلية وفيها الرقص والطرب .

٧-رسوم مجموعة من الطيور فى تكوين زخرفى (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠، ١٦٢). كما فى شكل (١٢) .

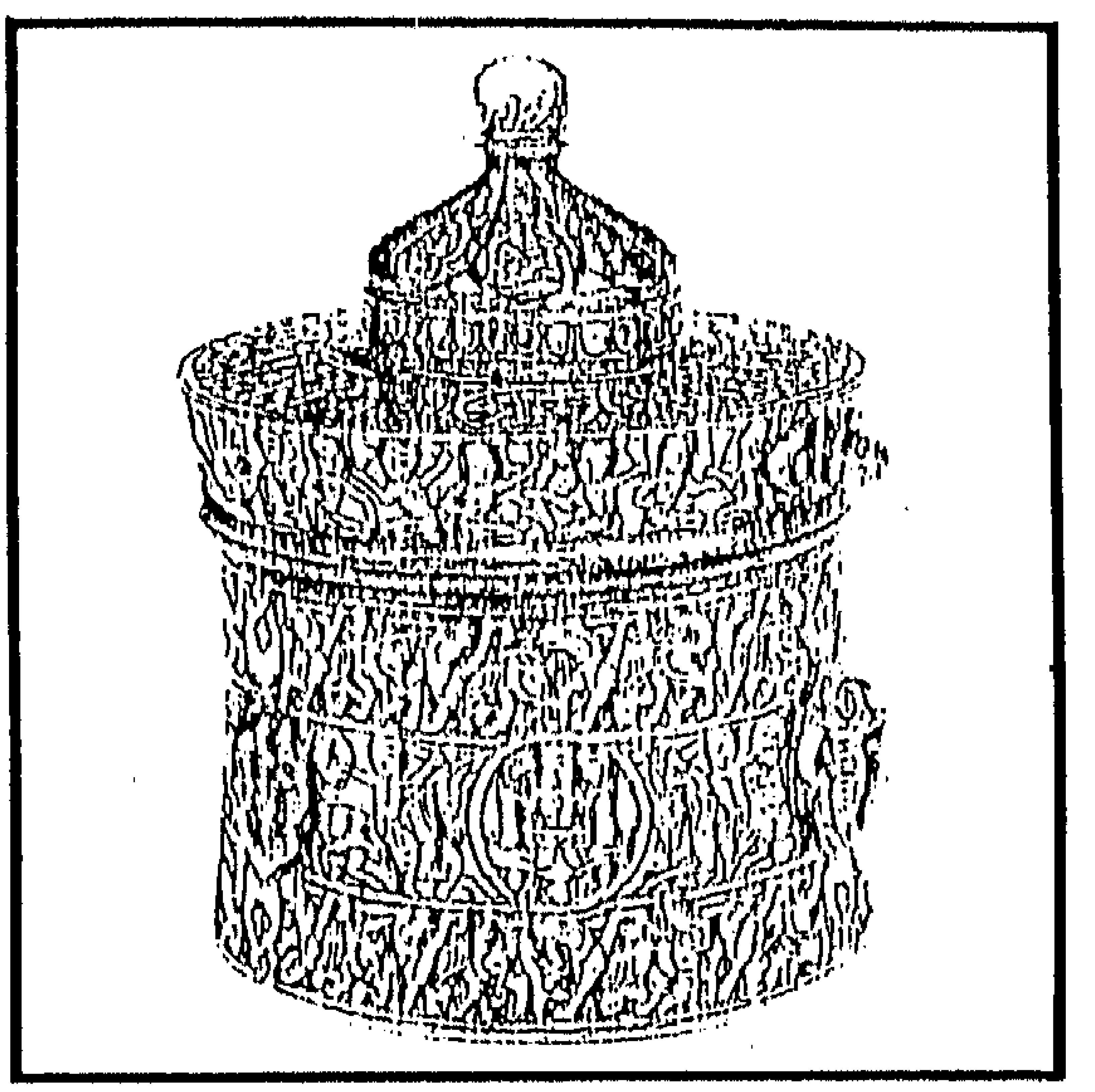


شكل (١٢)

وأستعمل المسلمون رسوم حيوانات خرافية ومركبة وقد لقيت هذه الحيوانات الخرافية إقبالاً عند المسلمين لأنها تتفق فى تكوينها فى البعد عن الحقيقة الطبيعية ، وهذا هو الشيء الذى كان متبعاً فى أصول الفن الإسلامى ، ومن الحيوانات المركبة التى لقيت إقبالاً كبيراً ، رسم الفرس ذى الوجه الآدمى

وبخاصة أنها ينطبق عليها الوصف الذى جاء فى الكتب الإسلامية عن (البراق) كذلك رسم المسلمون الطيور الصغيرة ذات الوجه الآدمى ، وقد وفق المسلمون فى تمثيل مناظر الصراع بين الحيوانات أو إنقضاض بعضها على بعض (عبد الله محمد جمال الدين ، ١٩٩١، ٤٥)

كما انتج الفنانون المسلمون أوانى معدنية عليها أشكال حيوانات ورسوم آدمية كما فى شكل (١٣) .



شكل (١٣)

وقد نقل الغربيون عن المسلمين هذه الأوانى فى العصور الوسطى حيث عرفت باسم (أكوامنين) وكانت على شكل حيوان أو طائر أو فارس . وكان القساوسة يستعملونها فى غسل أيديهم فى أثناء الصلاة أو بعدها ، ويلاحظ أن الكثير من رسوم هذه الطيور والحيوانات كانت تنتهى أطرافها بأشكال هندسية أو نباتية ، كما كانت تزخرف أجسامها بمثل هذه الزخارف أو بالكتابات إمعاناً فى تحويلها إلى عناصر زخرفية وإبعاداً لها عن شكلها الطبيعى (ثروت عكاشة، ١٩٨١، ١٥٧؛ عبد العزيز كامل ، ١٩٨٣، ٨٤).

الفصل الثالث

الدراسات التصميمية

* مدخل إلى التصميم
* التقسيم العام للتصميم
* أسس التصميم
* عناصر التصميم
* مصادر التصميم
* أنواع التصميم
* الابتكار فى التصميم

مدخل إلى التصميم:

إننا نقصد بالتصميم الإبتكار التشكيلى أو خلق أشياء جميلة ممتعة ، بما فى ذلك التصميم فى إنتاج إحدى الحرف ، فهو تلك العملية الكاملة لتخطيط شكل شئ ما وإنشائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية فحسب ، ولكنها تجلب السرور إلى النفس أيضاً ، وهذا إشباع لحاجة الإنسان نفعياً وجمالياً فى وقت واحد ، وعندما ندرك أن التصميم هو الخطة الكاملة لتشكيل شئ ما أو تركيبه بأوسع معانى هذه الكلمة ينبغى أن نذكران كلمة التصميم تحمل نفس الدلاله السابقة عندما نستخدمها فى مجال محدود كالزخرفة وإنشاء الحليات (Ornament) وقد يكون التصميم فى هذا المجال المحدود ــ مجال زخرفة شئ مصنوع مثل طباعة الأقمشة أو غير ذلك ــ عملاً فنياً تتكرر فيه وحده واحده أو أكثر بطريقة إيقاعية أو فيه وحده واحده تصنع شكلاً متزناً داخل الشكل العام (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤،٩-١٢)

إن الأصل فى التصميم هو المضى والإستمرار فى أمر ما وقد تجاوزت الكلمة معناها اللفظى إلى معنى إصطلاحى يشمل فى طياته نفس المعنى ويعد أحد أغراضه ، ونرى أن التعريف الذى أورده هربرت ريد يعتبر من أكثر التعريفات ملائمة لطبيعة المصطلح وإستخداماته فإبتكار التصميم .. عملية مختلفة .. تنشأ فى العقل وتوجهها إرادة الفرد إلى الظهور فى الأشكال المادية ولا تتوفر هذه القدرة على ذلك النوع من النشاط العقلى ألا لدى أفراد قلائل (هربرت ريد ، ١٩٩٠ ، ١٦)

وتعتمد عملية التصميم على قدرة المصمم على الإبتكار ، لأنه يستغل ثقافته وقدراته التخيلية ومهاراته فى خلق عمل يتصف بالجده ولأن التصميم عمل مبتكر يؤدى إلى تحقيق الغرض أو الوظيفة التى وضع من أجلها ، ولا تتم عملية التصميم فى الفن التطبيقى فى إطار شخص واحد غالبا ، ولكنها عملية إجتماعية فى أغلب الأحيان تشمل أشخاص كثيرين أولهم المصمم الفنان والثانى طلب منه عمل التصميم والثالث الفنان أو العامل الذى ينجز العمل ، والرابع الذى يقتنيه ، ولكل منهم أثره فى عملية التصميم والإنتاج ، ولكن من المهم أن يكون المصمم حرا فى عملية الإبتكار ، وأن يكون على أتصال مباشر بالمنتج للعمل الفنى ، والمستعمل له حتى يتم النجاح (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٣٦) .

إن كلمة تصميم (Design) لها معانى مختلفة وإن تقاربت وتشابهت ويمكن إيجاز مثل هذه التعريفات فى النقاط الأتية :

(١) التصميم هو الخطة الفكرية التى تسبق تنفيذ المنتج .

(٢) التصميم هو التنظيم المؤثر لنشاط معين بهدف معين .

(٣) التصميم هو إيجاد الحل الأمثل لبعض الوقت بما يلائمه مجموعة من الظروف .

(٤) التصميم هو خطة موحدة جاءت نتيجة إحتياج معين .

(٥) التصميم هو صياغة قرار بشكل معين .

(٦) التصميم هو تجميع العناصر الصحيحة لإتخاذ قرار بشكل معين .

وبتحليل هذه التعريفات نجد أنها تتقارب وتشكل جزءاً من الحقيقة والذى يهمنا هنا ونود الإشارة إليه وفى هذه التعريفات أن كلمة تخطيط برزت كمرادف لكلمة تصميم فالتخطيط يعنى بالدرجة الأولى حساب الخطوات لما يتم أو ما يمكن أن يحدث فى صورة تنبؤ (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٤٨) .

إن التصميم الجيد أساس كل عمل فنى فى كل العصور ، ومهما أحتوى العمل الفنى على مهارة آدائية كبيرة فأنها وحدها لا تبعث فينا الرضا الذى نحس به فى العمل الفنى الممتاز، فما هى ألا وسيلة فى يد الفنان يطورها ليستطيع التعبير بها عن موهبته الشخصية كمصمم . أن جودة التصميم هى الأساس والتى تزودنا بالخبرة الفنية التى نحس بها فى أى عمل فنى (محمود البسيونى، ١٩٩٣ ، ٧٩) .

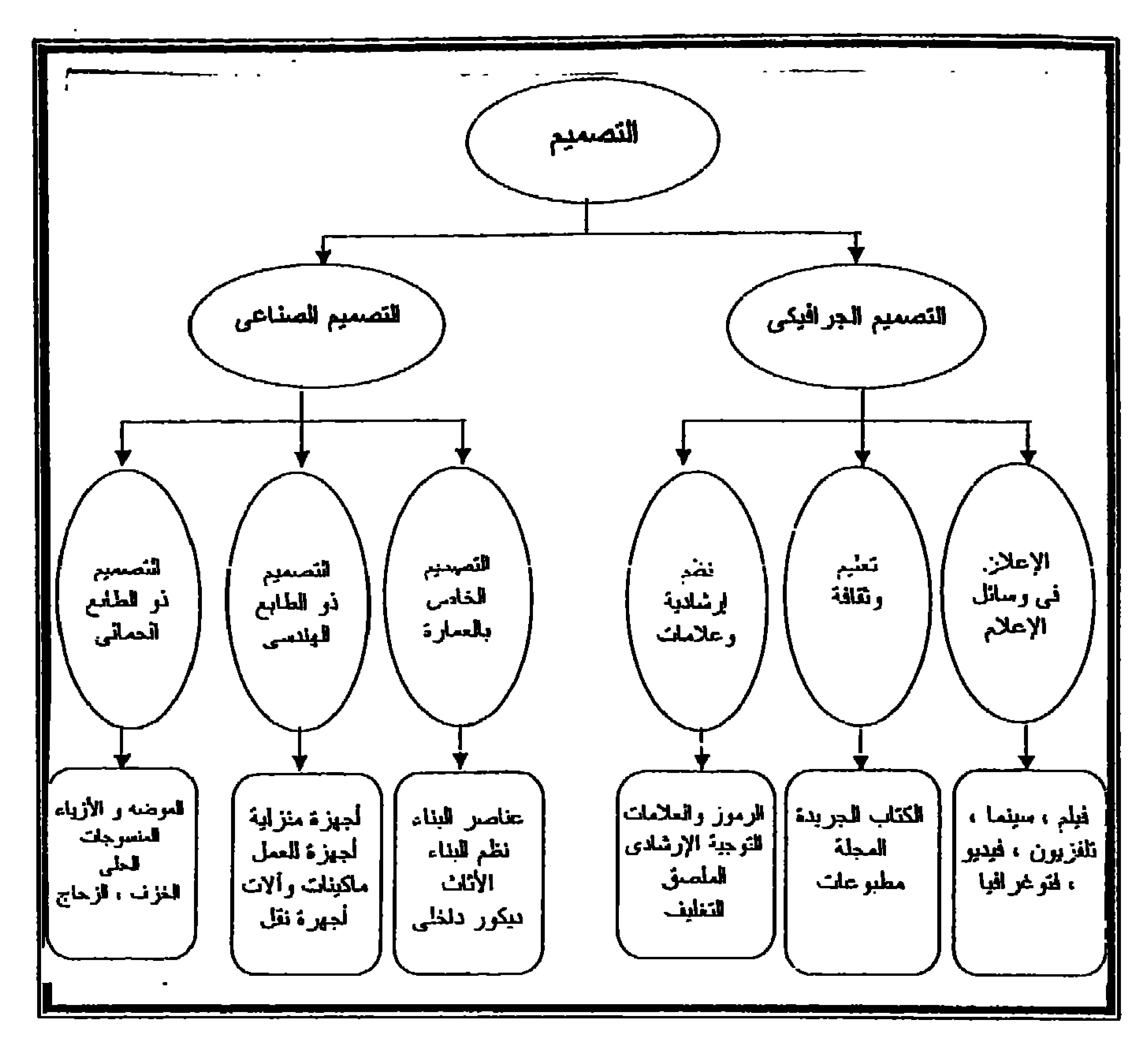
التقسيم العام للتصميم :

إن التصميم هو ترجمة لموضوع معين ولفكرة مرسومة هادفة لها علاقة بالغرض الموضوع لأجله والوظيفة المطلوب لها التصميم مستعيناً بوسائل تنفيذ تحقيق الفكرة بشكل متميز . وفكرة التصميم لابد أن تحمل فى جوانبها قيماً فنية وجمالية للإرتقاء بذوق المشاهد أو المستهلك ، والتصميم ليس ظاهرة فريدة تخضع لعملية سيكلوجية بحتة بل أنه واقعة حضارية تمتد جزورها فى صميم التربة الإجتماعية للبيئة التى يعيش فيها المصمم وأن ما يميز المصمم هو تلك المقدرة التى تجعلنا نشعر حين نشاهد تصميمه أننا نراه لأول مرة . ولهذا فإن الأختلاف بين المصممين لايكون فى طريقة الإبداع فقط وإنما يرجع إلى

إختلاف أنماط شخصياتهم ، كما يرجع أيضاً إلى تباين التأثيرات الحضارية التى يخضعـــون لهـا (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ٥٧-٦٠) .

يتألف التصميم من مجموعة عناصر ترتبط سوياً وتسـهم فـى القيـم الجمالية المتميزة لهذا العمل ونجاح التصميم يعقد على الجمع بيـن عنـاصره الفنية. وقبل أن يبدأ المصمم فى إجراء الخطة التصميمية يجمع معلومات كثيرة ويقوم بدراسات متنوعة عن السوق والمستهلك قبل البـدء فـى طرحـها فـى الأسواق ، ويلعب التصميم دوراً كبيراً فى الإنتاج الصناعى كمـا أن لـه دوراً أساسياً فى الصناعات الصغيرة ويقوم التصميم على أسـس ومقومـات علميـة وتكنولوجية لإخراجه فى صورة منتج نهائى فهو يعتمد على العلم والجمال وهو يقوم على أساس من النظام يحوى فيما بينه قيماً أو مكونات جمالية (إبراهيـم عبد الحميد عوض ، ١٩٩٥ ، ٢٧-٢٩) .

ويبين الشكل (١٤) التصميم فى شكله العام (مصطفـى محمـد حسـين وآخرون ، ١٩٩٣، ١٦) .



شكل (١٤)

وقد عرف الدكتور محمد طه حسين خمسة مفاهيم لكلمة تصميم كالتـــالى (مصطفى محمد حسين وآخرون ، ١٩٩٣ ، ١٨-١٩)

المفهوم الأول :- " التصميم " هو نتاج المؤثرات المحيطة بالإنسان والمنتجـــة صناعياً ، تلك المؤثرات الممثلة فـــى شـــكل المبـــانى أو المنتجـــات الصناعية والتى تدخل فى احتياجات الإنسان الشخصية دون تفكير فـــى أطوارها السابقة . وفى هذه الحالة تفسر كلمة تصميم بأنها الواقع .

المفهوم الثانى :- يمكن أن يفسر صاحب العمل التصميم كالتالى هو الوضع الإقتصادى للخامات المستعملة (جماليا) ، عند تشكيلها بغرض إنتاج شكل (منتج) يجذب أنظار الجمهور (المستهلك) وفى نفس الوقت يحقق التوقعات الإقتصادية منه (تسويق ــ أرباح) .

المفهوم الثالث :- يفسر كلمة "تصميم" من الوجهة الإقتصادية فهو الوسيط فى رفع الرصيد والربح ومادة للتجميل والإبهار ، ورفع قيمة الأشياء المنتجة .

المفهوم الرابع :- وهو خاص (بالمصمم) الذى يقف بين رغبات صاحب العمل. ورغبات المستهلك فى نطاق الإنتاج الصناعى والتصميم هو مراحل حل المشاكل مع مراعاة موقف الإنسان تجاه رغباته الفنية والأشكال المقدمة له .

المفهوم الخامس :- ويمس المستهلك ويفسر كلمة " التصميم " كالتالى : هو مرحلة مطابقة المواصفات الخاصة بالأشياء على احتياجات الإنسان والمجتمع الطبيعية والنفسية ، ويكون الموقف متغير بالنسبة لصاحب العمل والمصمم الذى لابد له من وضع الإنسان العادى موضع إعتبار.

ومن المفاهيم الخمسة السابقة نستطيع أن نستخلص أن المنتج الفنى يعتبر المحور الذى يدور حوله كل الأنشطة المتعلقة بعمليات التصميم فهو نقطة التقاء بين المصمم ورجل الإنتاج والمسئول عن التسويق والمستهلك والمستعمل له حيث أن لكل هؤلاء دوافع خاصة تربطهم بالمنتج ، ويلعب المصمم دورا هاما فى حفظ أتزان المنتج داخل مجاله الخاص الذى يتحرك فيه بين الأطراف

المستفيدة منه وهم المستعمل والمنفذ والبائع حيث يحول كل طرف أن يجذبه نحوه ليحصل على أكبر منفعة ممكنة (إيهاب بسمارك الصيفي ، ١٩٩٢ ، ٤٩).

مراحل التفكير لعمل التصميم :

من الدراسات العديدة التي نشرت في مراجع وبحوث عن مراحل التصميم ، أو كيفية التفكير المنطقي في المشكلة التصميمية عند المصمم نستخلص منها أن عملية التصميم تشتمل على ثلاثة مراحل ضرورية هي (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ، ٨٧)

- التحليل Analysis .
- التكوين Synthesis .
- التقييم Evaluation .

ويمكن وصف هذه العمليات على أنها تقسيم المشكلة إلى أجزاء صغيرة (تحليل) ثم وضع تلك الأجزاء مع بعضها البعض بصياغتها بطريقة جديدة (تكوين) ، ثم الإختبار لاكتشاف تلاؤم النظام الجديد مع الممارسة (تقييم) .

وقد قدم جونز "Jones" رؤية مختلفة لمراحل التصميم وحددها في مراحل ثلاثة أيضا هي (Christopher Jones , 1970, 67-69) .

١- التشعب Divergence .

٢- التحويل Transformation .

٣- التقارب Convergence .

١- التشعب Divergence :

والتشعب هو مرحلة تفتيت وتقسيم مشكلة التصميم للحصول على أكبر قدر من المعلومات والبيانات عن موضوع المشكلة من الممولين ، الأسواق ، المنتجين المستخدمين ، وكذلك البحث عن الحقائق والتعرف على جوانب المشكلة بشتى صورها إقتصاديا ، إجتماعيا، جماليا ، فلسفيا حتى يرسم المصمم تصوراً كاملاً لأبعادها الحقيقية .

الخواص والسمات الأساسية لمرحلة التشعب :

أ) جمع البيانات والمعلومات عن موقف المنتج من حيث التسويق وتحديد الشريحة التى تطلبه من المجتمع – إمكانيات التنفيذ – المنتجات المشابهة والمماثلة فى الأسواق .

ب) ترتيب البيانات والمعلومات وتنظيمها وعلاقتها بالعلوم التى تمس المنتج .

٢- التحويل Transformation :

والتحويل هو مرحلة تكوين حكم صحيح على المعلومات والأشياء ، نتيجة الخبرة السليمة للمصمم . كما يظهر فى هذه المرحلة موقف المصمم من المشكلة فى صورة قرارات تعكس الواقع وأبعاد المشكلة بجوانبها المختلفة الإقتصادية ، الإجتماعية ، الجمالية ، والفلسفية وموقف التصميم منها . ومن كل هذا يأتى الطابع العام أو النمط أو النظام لما يتم تصميمه ، ويمكن أن ندرك أنه ملائم ولكننا لانستطيع أن نثبت أنه صحيح .

الخواص الأساسية لمرحلة التحويل :

أ - إختيار نمط واحد دقيق يعكس كل حقائق الموقف ، فتتحول المشكلة المعقدة الى مجموعة مشاكل فرعية يمكن السيطرة عليها وحلها .

ب- يتم فى هذه المرحلة تحديد الأهداف ، وحدود المشكلة ، والتعرف على المتغيرات الهامة والحدود التى يجب الإلتزام بها ، وكذلك الإستفادة من الفرص المتاحة والحكم على الأشياء.

٣-التقارب Convergence :

وفى مرحلة التقارب يكون هدف المصمم تقليل الأشياء الثانوية الغير واضحة ، حتى يتبقى بديل تصميم واحد من بين كثير من البدائل بإعتبارها حلاً نهائياً والتقارب تخفيض مدى الإختيارات المتاحة وصولاً إلى تصميم واحد يتم أختياره بسرعة وبطريقة رخيصة بقدر الإمكان .

الخواص الأساسية لمرحلة التقارب :

أ - تقليل الغموض ، إستبعاد البدائل ، والوصول إلى نموذج أو نمط واحد .

ب- يتميز هذا النموذج أو النمط بتفاصيل أكثر أثناء مرحلة التقارب .

جـ- يمكن استخدام إستراتيجيتين متعارضتين فى مرحلة التقارب :-

- الإستراتيجية التقليدية : ويتم العمل فيها من الخارج إلى الداخل ويستخدمها المهندس المعمارى عندما يبدأ من الشكل الخارجى للمبنى ويأتى بعد ذلك ترتيب الغرف فى الداخل .

- **الإستراتيجية الغير تقليدية** : ويتم العمل فيها بعكس الأولى . أى من الداخل إلى الخارج ويمكن أن يستخدمها أيضاً المهندس المعمارى عندما يبدأ بالغرف وينتهى بالشكل الخارجى للمبنى .

والمصمم الماهر يعمل فى كلا الاتجاهين فى نفس الوقت ، أى من الداخل والخارج ، وبذلك يحل المشاكل التى تنشأ عند النقاط التى تلتقى فيها الإستراتيجيتان .

أسس التصميم:

هناك عدة مبادئ وأسس يجرى بموجبها التصميم وهى تدور حول أشكال العلاقات بين عناصر التصميم وتوافقها وتدرجها والتعارض بينها وأثر الوحدة فى التصميم والإيقاع بتكراره وتنوعه وتدرجه وإستمراره وأيضاً الإتزان فى التصميم والتناسب بين أجزاءه والسياده فى التصميم وهذه الأسس على النحو التالى (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ؛ روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ؛ إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨) :-

(١) أشكال العلاقات بين عناصر التصميم . (٢) التوافق .

(٣) التعارض . (٤) الوحده .

(٥) الإيقاع . (٦) الأتزان .

(٧) التناسب . (٨) السياده .

١-أشكال العلاقات بين عناصر التصميم :

تتشابه أشكال العلاقات بين عناصر التصميم فى الفن المرئى من ناحية الأساس وفى الفن المرئى يمكن أدراك الشكل ورؤيته بينما يكون الشكل والتكوين سمعياً ويتم إدراك الشكل فيها بعد تمام سماع الجمل الموسيقية أى يطول الوقت فيها حيث توجد الفواصل الزمنية وطبقة الصوت ودرجة التصميم بينما تكون الفواصل فى الفن المرئى للحيز والشكل واللون وهم ذو تأثير فورى على الرائى، أما فن البالية فهو يجمع بين الفن المرئى والسمعى فمبادىء التصميم فى هذا العدد هى قوانين العلاقة بين عناصر التصميم أو خطة التنظيم التى تقرر الطريقة التى يجب إستخدامها فى وضع العناصر مع بعضها ومدى تداخلها لإيجاد تأثير معين وهناك ثلاث طرق لجمع العناصر لتشكيل العلاقات بينها وهى (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ٢٢٦) :-

أ- التطابق **Identicality** :

حيث يؤدى التطابق إلى التكرار فى الشكل فى الفن المرئى وإعداد الإختلاف فى الحيز أى فى موقع الأشياء المتطابقة .

ب- التشابه **Similarity** :

ويؤدى التشابه إلى التوافق الذى يمثل مجموعة وحدات متشابهة فى عنصر وأكثر من عناصر التصميم حيث تتوافق الوحدات عندما تشترك فى أكثر من عنصر أوصفه .

جـ- التنافر Discord :

ويؤدى التنافر إلى التعارض وهو يمثل تجمع للوحدات غير المتشابهة أو المرتبطة ببعض الصفات .

فمجالات التكرار والتوافق والتنافر تتعلق بدرجة الفواصل والإختلاف بين الوحدات فإن لم يكن هناك صفة مشتركة بين وحدتين فأنهما فى هذه الحالة يكونان متعارضان وإذا كانا متشابهين فى الصفات بأنهما يكونان متوافقان وكلما زادت العناصر المتشابهة أو المتطابقة تزداد وجهة التوافق بينهما وفى حالة التطابق التام يصبح هناك تكرار (إيهاب بسمارك ، ١٩٩١ ، ١١٤) .

٢- التوافق :

يقع التوافق بين الطرفين " التكرار أو الرتابة والتنافر" وقد يجمع بين خصائصهما واقتراب التصميم لأحد هذين الطرفين ترجع إلى المصمم وإلى الأفكار المطلوب طرحها كمتطلبات لوظيفة التصميم وكثيراً من الأحيان ما تكون التصميمات المعتدلة ذات صفة توافقية إلا أن البعض وخاصة الأطفال يميلون إلى الطرف الآخر حيث أن الرتابة تعجزهم ويفضلون ما كان صارخاً وصاخباً وخاصة عند إختيار الألوان حيث تتغير الأذواق من وقت لآخر فما كان يعتبر لطيفاً وأنيقاً فى وقت من الأوقات لايكون كذلك فى وقت آخر فمثلاً إستخدام الصخب والتنافر والخشونة صفات تطغى على بعض الفنون المعاصرة وكانت فى السابق تعتبر ذوقاً رديئاً وغير جميل وللتوافق أشكال مختلفة منها ماقد يحدث بين أشياء غير متشابهة مثل القنينة وسدادتها حيث يكون التوافق فى

هذه الحالة توافقاً وظيفياً وقد تكون الصحبة المعنوية مكونة للتوافق الرمزى مثل الحمامة وغصن الزيتون فى ملصق عن السلام وفى كلتا الحالتين فإن التوافق هو نتيجة الوعى العقلى والإستنتاج بينما التوافق الحادث فى الشكل والملمس واللون وغيرها توافقاً طبيعياً يمكن الإحساس به بطريقة مباشرة (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٥٦-٥٩) .

٣- التعارض :

إن التعارض والإختلاف بين الأشياء لأمر طبيعى فالتباين بين الأمواج الطويلة والقصيرة التى تصطدم الأذن والعين بخلق الصوت واللون وشعور الأصابع بالملامس الناعمة والخشنة وبالحرارة والبرودة دليل على نبض الحياة والتعارض مهم كأهمية الوحدة فى التصميم فالإختلاف يجلب الإهتمام والإثارة ويؤدى إلى الحياة والنشاط فى التصميم فالتكوين بدون التعارض يصبح رتيباً فوجود قدر من الإختلاف فى أى تصميم لهو أمر محتم وطبيعى ويعتمد مقدار الإختلاف المطلوب فى أى تصميم على مزاج الفنان وحساسيته وبعض الفنانين والمصممين يحبذون التعارض الخفيف والبعض الآخر يفضل التعارض القوى ، إن الإهتمام والإثارة الناتجة من التعارض يزداد عندما يكون التباين بين العناصر بمقادير مختلفة وكبيرة ويمكن لبعض الأشكال والتكوينات الجمع بين التوافق والتعارض والتكرار (Gatto. J, 1987, 127) .

٤- الوحدة :

تتم الوحدة فى العمل الفنى عندما ينجح الفنان فى تحقيق اعتبارين أساسيين ، الأول علاقة أجزاء التصميم بعضها ببعض والثانى علاقة كل جزء

منها بالكل ، فالإرتباك والتشتت والهرجلة ضد الوحدة. أننا لا نستطيع أن نحتمل التشتت في فننا لأننا لا نستطيع أن نتحمله فى أفكارنا وحياتنا ، ولا تعنى الوحدة التشابه بين كل أجزاء التصميم ، بل يمكن أن يكون هناك كثير من الإختلاف بينها ، ولكن يجب أن تتجمع هذه الأجزاء معا فتصبح كلاً متماسكا، ونعتقد أنك كفنان تستطيع أن تحس بوجود الوحدة أو بانعدامها إذا نظرت إلى أى عمل من أعمالك الفنية ، ومن عوامل إيجاد الوحدة وجود هدف فنى يحكم عملك وشكل (١٥) .



شكل (١٥)

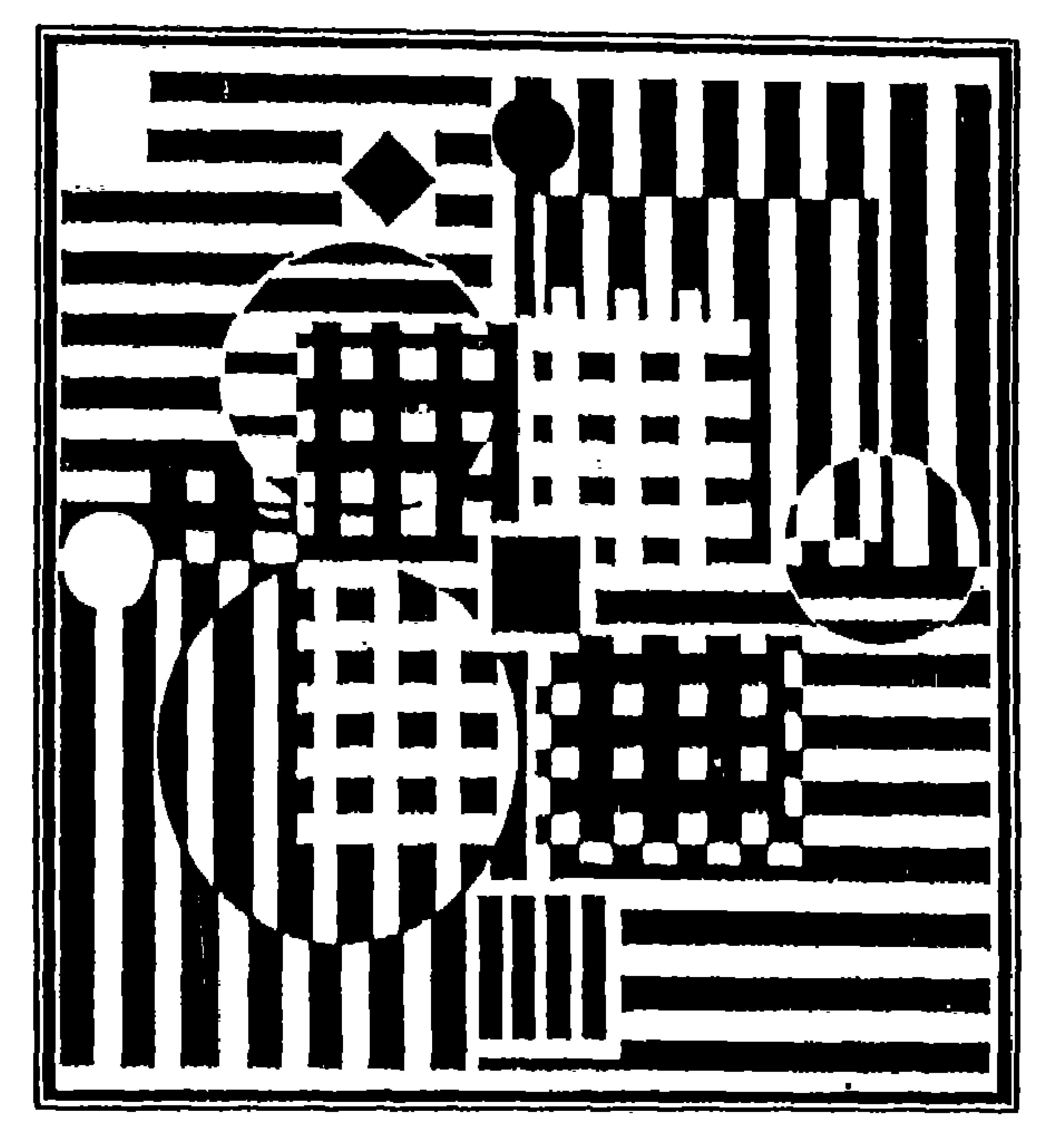
نجده يمثل قطعة قماش من الفن الإيطالى من عصر النهضة وفيها تتآلف الأشكال الموجبة نتيجة لوجود هدف يوحد بينها وهو الإتجاه الحركى وتشكيل

الخطوط حول الأشكال الموجبة قد ساعد على تأكيد هذا الإتجاه كما أدى الى إرتباط هذه الأشكال بالأرضية السالبة التى قسمت إلى فراغات صغيرة ساعدت على وضوح هذه الأشكال وأكسبت القطعة الفنية ديناميكية وحيوية (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٧٦) .

أ- علاقة الجزء بالجزء :

نقصد بالأجزاء الأشكال والألوان والخطوط والقيم السطحية وعلاقة الجزء بالجزء معناها الأسلوب الذى يتألف فيه كل جزء من التصميم بالآخر لخلق إحساس بالصلة المستمرة بين هذه الأجزاء وتأكيد امتلائه ومن الممكن أن يدعم الفنان الوحدة والإستمرار بين أجزاء التصميم بمراعاة المساحات الموجبة والسالبة ، والمساواه بينها فى الأهمية فيهتم فى تصميمه بالمساحة السالبة (الفراغات والأرضيات) كما يهتم بالأشكال ولذلك يركز المصمم الماهر إنتباهه على الفراغات الواقعة بين الأشكال ويحاول أن يجعلها سارة ممتعة ومنوعة فيما بينها، ويستطيع أن يتحقق من حسن معالجة هذه المساحات السالبة والفراغات معالجة صحيحة إذا نظر إلى التصميم متخيلاً الأشكال المعتمة مضيئة والأشكال المضيئة معتمة . كما يجب عليه أن يركز على الفراغات ويجعلها أجزاء متكاملة فى التصميم هذا أمر صعب التنفيذ لأن الأشكال الموجبة تجذب الأنتباه بسهولة وسرعة عن الأرضية كما نرى فى شكل(١٦) ، ويجب أن تقع العين فى تحركها عبرا التصميم أو حوله على علاقات متكاملة بين الأشكال والأحجام والألوان والقيم السطحية . لأن كل مساحة تتطلب مساحة خاصة تجاورها بغض النظر عما يمليه موضوع التصميم ، لأن المصمم حر

كل الحرية فى تناول الموضوع من أى جانب بما يتفق وأحساسه وبمـــا يحقــق وحدة التصميم كما ينبغى أن تشد تغيرات القيم والألوان والحجـــوم والأشـــكال سلبية كانت أو موجبة إنتباه الرائى بشرط أن يتناسب بعضها مع البعض الآخــر بدرجة تحفظ الصلة المستمرة بين أجزاء الشكل (إســماعيل شــوقى ، ١٩٩٨ ، ٢٣٢).

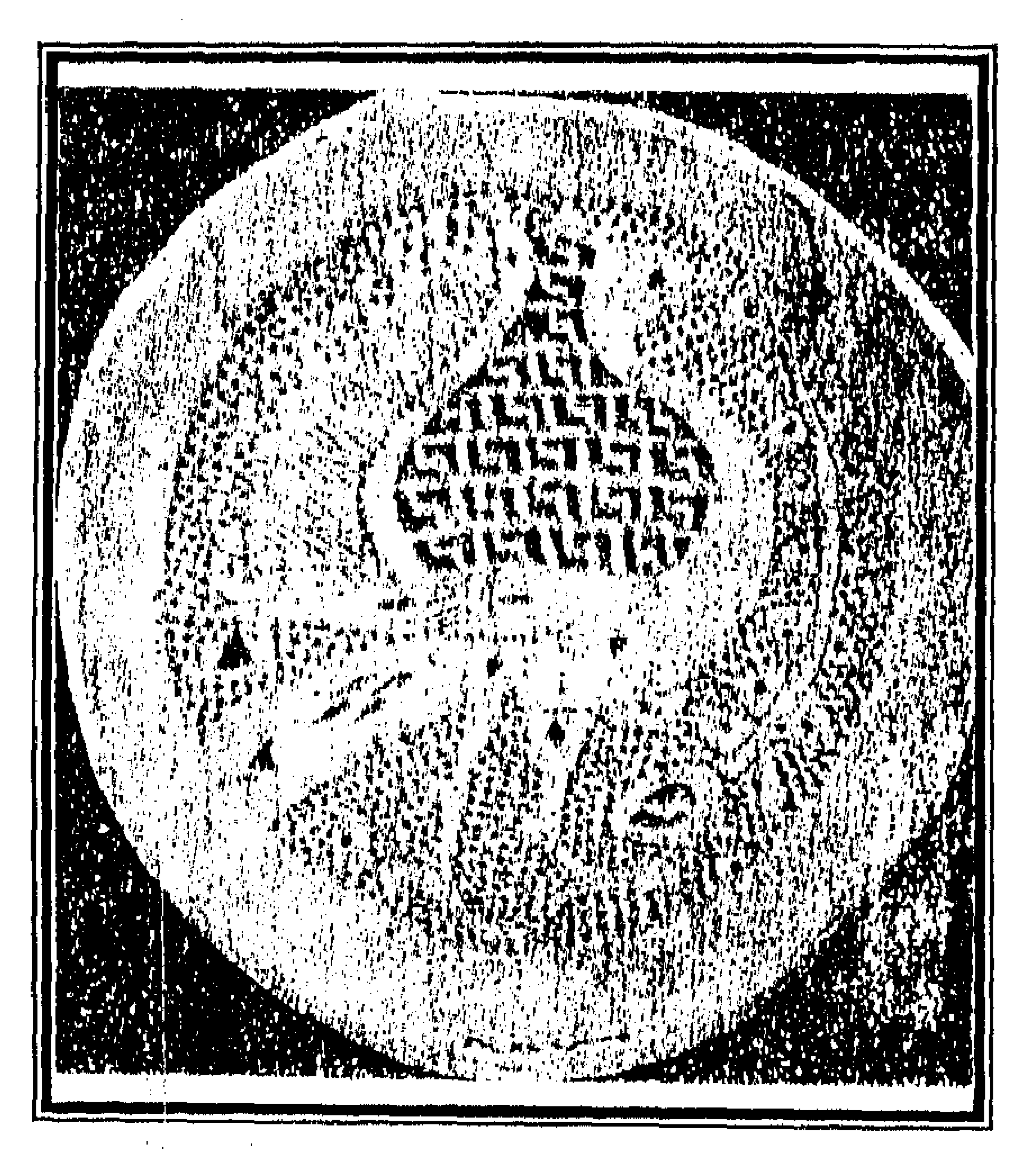


شكل (١٦)

ب- علاقة الجزء بالكل :

وعلاقة الجزء بالكل معناها الأسلوب الذى يصل بين كل جزء على حده والشكل العام ولهذه العلاقة أهمية كبرى ، فلا قيمة للعلاقات الحسنة بين أجــزاء التصميم بعضها بالبعض الآخر إذا لم تتوافق هذه الأجزاء مع المســاحة الكليــة التى تشغلها لأن النتيجة حينئذٍ سوف تكون غير مرضية ولذلك يجب أن يســتبعد

الفنان كل جزء من التصميم يراه غير منسق داخل الشكل العام . ولاقيمة لاتساق بعض أجزاء التصميم مع يجاورها من حيث اللون أو القيمة السطحية أو الخط أو غير ذلك ، ويجب أن تناسب كل وحده المساحة التى تشغلها وأن ترتبط بالتصميم الأساسى ، وتحقيقا لهذين المطلبين يجب تعديل موضوع التصميم والوحدات الأخرى تعديلاً له معناه لأن لكل مساحة شكلاً يناسبها فالدائرة تتطلب معالجة مختلفة عن تلك التى يتطلبها المربع أو المستطيل أو المثلث وبتأمل شكلى (١٧) ، (١٨) من الفن الإسلامى نجد إختلافاً واضحاً فى تنظيم التصميم فى مساحة كل منهما حيث رددت الخطوط والمساحات المحيط الخارجى لكلا الشكلين .



شكل (١٧)

ففى شكل (١٧) نجد أن المصمم قد شكل الطائر بأسلوب يتمشى مع المحيط الخارجى الدائرى ليرتبط به فغلبت على خطوطه المنحنيات الصريحة

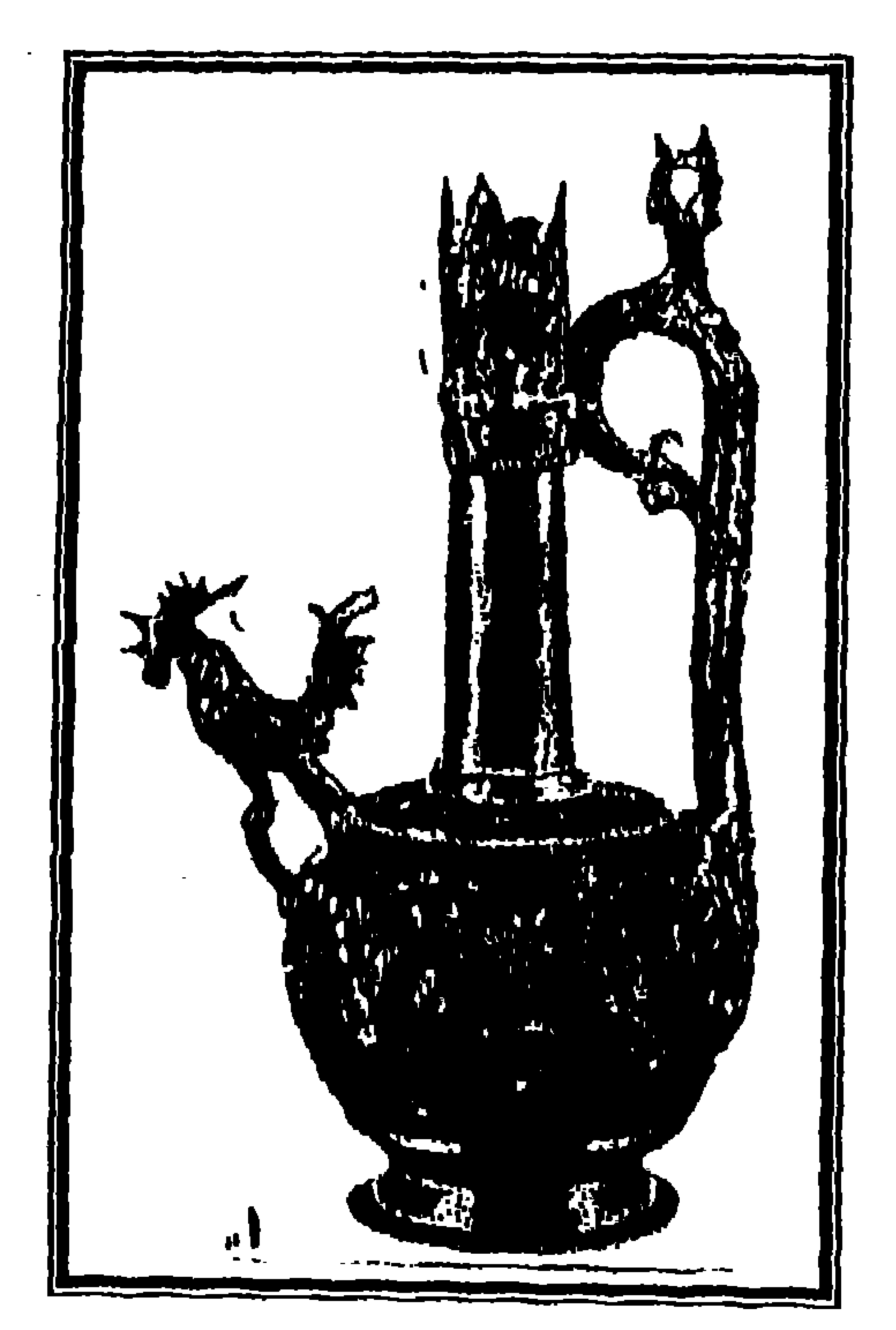


شكل (١٨)

أما فى شكل (١٨) فقد عولجت الأشكال والخطوط وترتبط بمساحة المستطيل التى شكلت فيه ويبدو ذلك واضحاً فى حركة الطائر الذى أنبسط ذيله وجناحيه بإستقامة وصلابة (محمود بسيونى ، ١٩٩٣ ، ٦٦) .

وشكل (١٩) عبارة عن إبريق من النحاس من الفن الإسلامى وهو مثال ممتاز لترابط الأشكال الموجبة والسالبة وترديد للخطوط والمساحات والأشكال بشئ من الإختلاف أدى إلى وحدة متكاملة بين أجزائه وبين كل جزء والشكل

ككل . فالأشكال السالبة وهى الفراغات التى يحصرها ويشكلها إلتفاف اليد من أعلى ترددها الفراغات التى يخلقها الديك كما أن الفراغات الأولى تردد بإستطالتها إستطالة شكل الرقبة والتفاف اليد بشكل يشبه الدائرة ردد المحيط الخارجى لجسم الإناء وحصر فراغاً ردد الزخرفة الدائرية المحفورة على هذا الجسم والتى تتسق والمحيط الخارجى له لأن كلاً منهما يتجه نحو التشكيل الدائرى ، وكما أن الخطوط التى تحدد زخرفة الرقبة وبدايتها من الجسم وخطوط القاعدة أدت إلى ترابط هذه الأجزاء بعضها ببعض وتشكيل الزخرفة على الجسم وشرشرة الديك والرقبة والزوائد المرتبطة باليد زادت من قوة هذا الإرتباط (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٨٠) .



شكل (١٩)

جـ- الوحدة والتنوع :

يتميز التصميم بصفتين جوهريتين هما الوحدة والتنوع ، فــلا وجـود للموضوع ولا كيان لتصميم بغير وحده مهما كانت أجزائه كل على حده . أننـا نحس بالكآبة والضيق إذ فقد التصميم التنوع ونحن نكره أن يكون العمل الفنـى باعثاً على الضيق به والكآبة ، إما الوحدة فتنشأ نتيجة للإحســاس بالكمــال ، وينبعث الكمال عن الإتساق بين الأجزاء كما يمكن أن تتحقق الوحــدة بسـهولة عن طريق تكرار الشكل أو اللون أو الخط أو القيم السطحية فالتكرار البســيط للشريط أو لأى وحده أخرى سريعا مايوجد بين السطح ولا يفقد الرائى إحساسه بوحدة العمل الفنى إذا تنوعت هذه الشرائط كثيراً ، ولايمل الترابط الذى يتحقـق عن طريق التكرار المنتظم إلا نادراً لأن تكرار الأشكال المشتقة من التصميـم الأساسى تعطى إحساساً بوحدة الكل سواء كانت الأشــكال بسـيطة أو معقــدة (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٨٨)

إن التنوع لا يستلزم قدراً كبيراً من التنوع بيــن الوحــدات فالبســاطة والتنوع غير متضادين ، ولذلك تجذب الأقمشة المخططة العادية اهتمامنــا بمــا فيها من تنوع بين الخطوط . وإذا أحس المصمم بحاجة إلى التنــوع إســتطاع المزيد منه بسهولة وبغير أن يفقد وحده التصميم وذلك بمجرد تغيير فى مســاحة بعض وحدات الشكل أو أبعادها أو لونها أوقيمتــها الســطحية ، ويلاحـظ أن التغيرات المنتظمة أو غير المنتظمة تكسب التكرار الأساسى تنوعــا محبوبــاً ، ويحاول المصممون المهرة تحقيق التنوع بمثل هذه الطرق البسيطة ولذلك تتكون أغلب التصميمات من تكرار بعض الأشكال الهامة كالشرائط ثم ترتب الوحــدات

الهندسية أو موضوعات التصميم على سياقها ، وكثيراً ما يتميز تركيب هذه التصميمات الممتازة بجرأة وصراحة كما أن فاعلية التكرار تنبه الفنان ألا يكون تكراراً مملاً على نمط واحد (مصطفى الرزاز ، ١٩٨٤ ، ٩٧) .

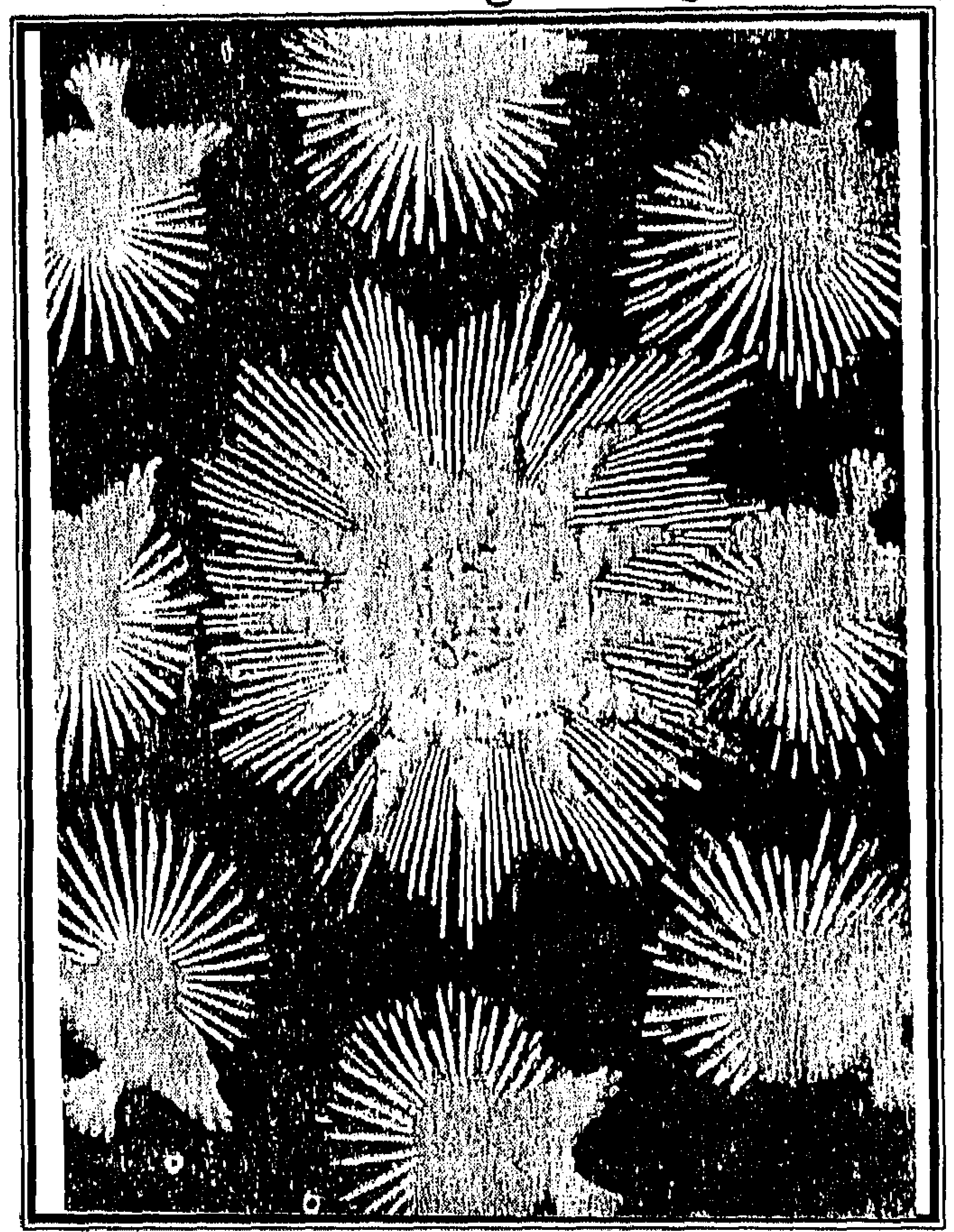
إن علاقات اللون فى التكوين تعتمد على التنوع فى الوحدة ويجب علينا أن نعرف طريقة تحقيق الوحدة بين الألوان المتعددة فى العمل الفنى والمحافظة عليها مع التنوع . وليس تحقيق الوحدة من المسائل التى يمكن حلها عن طريق تطبيق مجموعة من القواعد الموضوعة فإحساس الفنان بإنسجام اللون فى التصميم هو العامل الرئيسى الموجه للفنان ، ويرجع السبب فى ذلك إلى أن الإدراك الحسى باللون وإنفعالاته ينطوى على عملية ذاتية ولذلك فوظيفة القواعد هى التنبيه والتوجيه إلى مزيد من الحساسية والتجريب ، وهناك عوامل تربط بين الألوان والتكرار واحد من هذه العوامل فإذا نظرت إلى بعض الأعمال الفنية الممتازة تجد الألوان مكررة فى أجزاء مختلفة من العمل الفنى ، وهو من أسلم الطرق لتوحيد التنظيم اللونى وتحدث الوحدة بين الألوان أيضاً عن طريق إستخدام ألوان متقاربة بدلاً من تكرار الألوان ذاتها . وفى هذه الحالة تقوم عامل التغيير بدور التنوع والربط فى نفس الوقت ، وهناك عامل إدراكى فى نفس الإنسان يساعد على تنظيم الألوان وهو عامل التتابع الذاتى . فمثلاً اللون الأصفر مكانه بين البرتقالى والأخضر ، وذلك من حيث قيمة اللون أو قوة إستضاءته (يحيى حمودة ، ١٩٩٠ ، ٢٢-٢٥).

٥- الإيقـــاع :

إن الإيقاع هو تنظيم الفواصل الموجودة بين وحدات العمل الفنى وقـــد يكون هذا التنظيم للفواصل بين الحجوم أو الألوان أو لترتيب درجاتها أو تنظيـم لإتجاه عناصر العمل الفنى فالأشكال والخطوط تقسم حيز العمـــل الفنـــى إلـــى فواصل سطحية أو مكانية كالطبلة التى تقسم الوقت الموسيقى إلى فواصل زمنية ويدلنا عليها الصوت ، والموقف قد يختلف فى العمل الفنى التشكيلى عنـــه فـــى الموسيقى ، ولكننا نتوقع قدوم الليل مع تأكدنا بأن يوما آخر سيتكرر فى تتـــابع إيقاعى مشابه لليوم الذى نعيشه ، وإن التوالى والتبادل وسيلتان لخلـــق تنغيـم مركب إلى حد ما فالتبادل بين وحدتين أو أكثر بطريقة ناجحة بدلاً من تكـــرار الوحدة الواحدة ، والتوالى فى الألوان والفواصل يحققان تنغيماً أقوى تركيبـــاً ، ويمكن إيضاح الإيقاع باستخدام المتتاليات التى تتعاقب فيها الأحجام المتدرجـة ، أو بمنحنيات خط يتميز بحرية الإنسياب أو بتكرار منتظم أو بإشـــعاع أساسـه تناثر الوحدات الفنية فى إتجاه دائرى شبيه بالشعاع كمـــا فـــى شـــكل (٢٠) أو بأشكال ذات حركة متآلفة ولكن الطرق جميعها التى ذكرنـــها للحصـــول علـــى الإيقاع تتصف بالموت إذا لم تعبر هذه الإيقاعات عما نحسه من إيقاع فى الحياة (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ، ٥٩ ؛ إبراهيم عبد الحميد عوض، ١٩٩، ٦٤) .

ويعتبر الإيقاع مجال لتحقيق الحركة فالإيقاع بصوره المتعددة مصطلـــح يعنى ترديد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغيـــير لـــذا فالإيقـــاع يوحى بالقانون الدورى لأوجه الحياة ، فالحيـــاة والكـــون بكـــل مظاهرهمـــا ، يخضعان لعاملين رئيسيين هما الحركة والتغير اللذين يمثلان السمه الأساســـية

التى تحكم إنتظام العلاقات فى الأشكال الطبيعية أو الأعمال الفنية ، وعندما يحاول الفنان المصمم تحقيق الإيقاع يضفى الحيوية والديناميكية والتنوع وجماليات النسبة القائمة على التوازن داخل نظام التصميم بما قد يحوى تقييم لعناصر كالنقط أو الخطوط أو المساحات أو الحجوم أو الألوان أو يكون بترتيب درجاتها أو تنظيم إتجاهات عناصر العمل الفني .



شكل (٢٠)

وهناك بعض القيم الفرعية التى تبرز الإيقاع بمثابة التنظيمات والصور التى تحقق عنصرى الإيقاع المتصلان دائما وهما الامتداد والزمان وهذه القيم الفرعية هى (اسماعيل شوقى، ١٩٩٨ ، ٢٢٤) :-

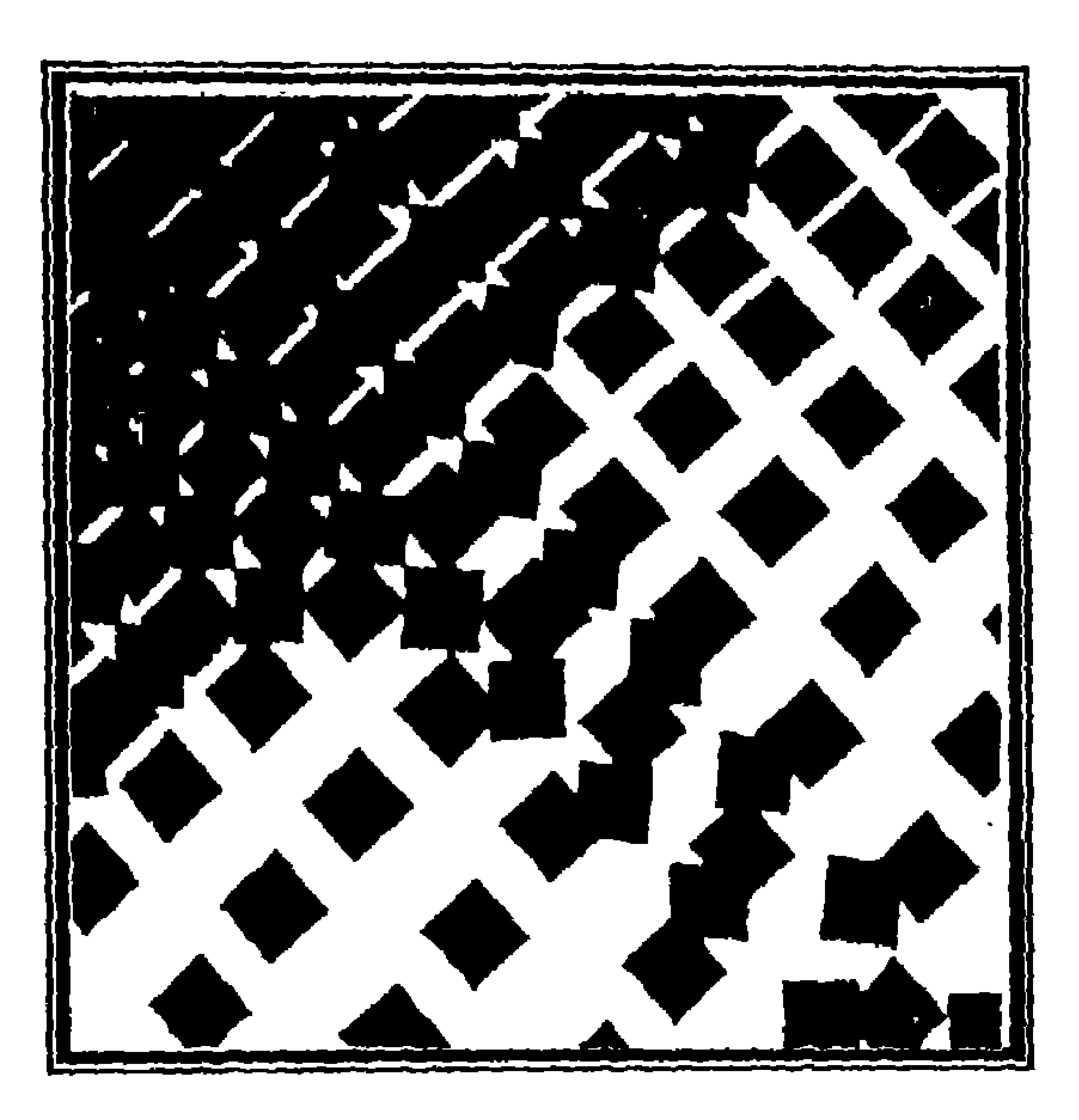
أ- الإيقاع من خلال التكرار .

ب- الإيقاع من خلال التدرج .

جـ- الإيقاع من خلال التنوع .

د- الإيقاع من خلال الإستمرار .

ويوضح شكل (٢١) حالة من حالات الإيقاع

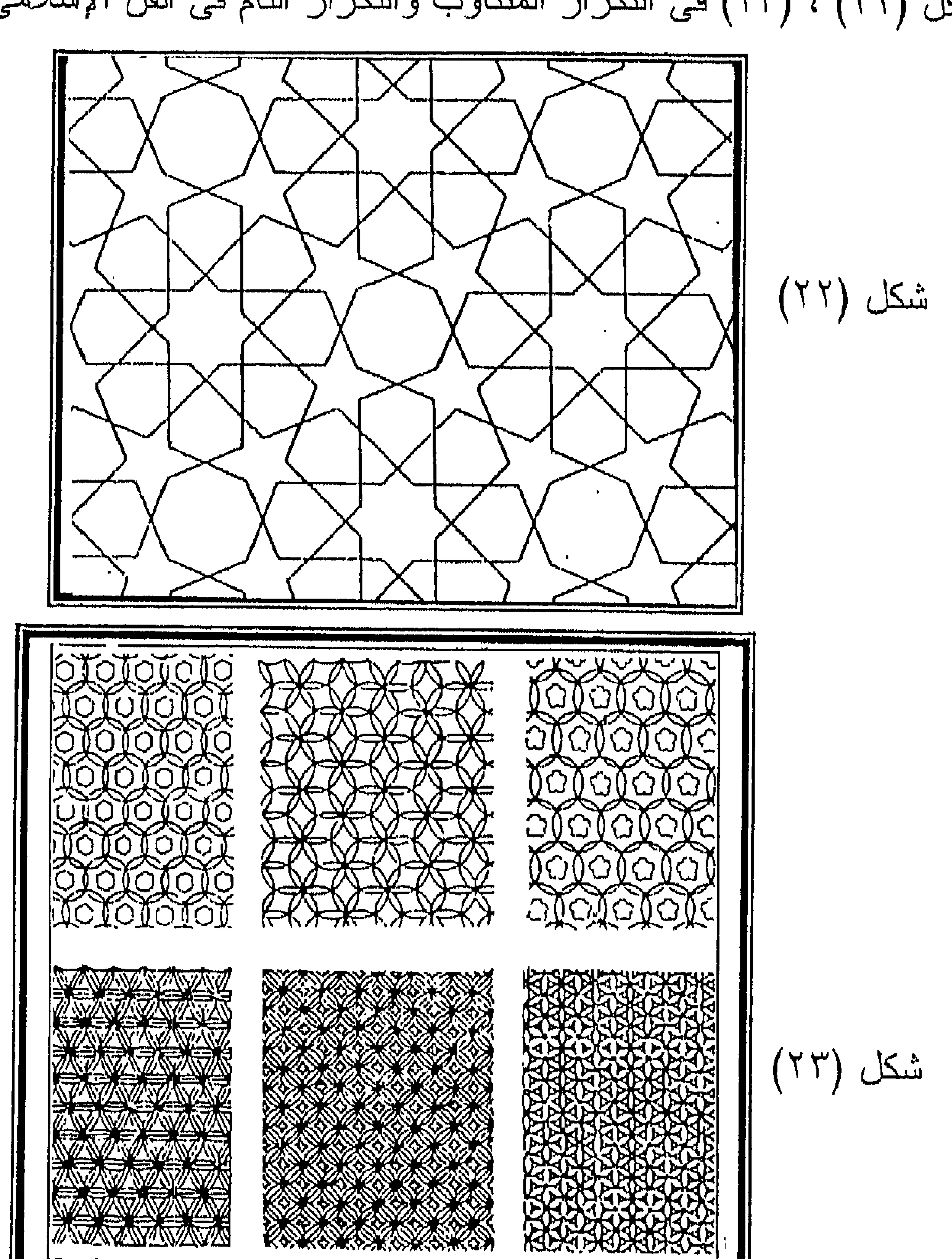


شكل (٢١)

أ-التكـــــرار :

يؤكد التكرار إتجاه العناصر وإدراك حركتها ، وعادة يلجأ الفنان إلـــى التعامل مع مجموعات من العناصر قد تكون خطوطا أو أقواسا أو مثلثـــات أو مربعات أو مجموعات لونية متدرجة ، وفى أى من هذه الحالات يلجأ المصمــم إلى التكرار الذى هو إستثمار لأكثر من شكل فى بناء صيغ مجردة أو تمثيليـــة قائمة على توظيف ذلك الشكل أو تلك الأشكال خـــلال ترديــدات دون خـــروج

ظاهر عن الأصل ، بمعنى أن لا يفقد الشكل خصائصه البنائية ، والتكرار بهذا المعنى يشير إلى مظاهر الإمتداد والإستمرارية المرتبطة بتحقيق الحركة على سطح التصميم ذى البعدين ، ويرتبط مفهوم التكرار بمعنى الجاذبية والتشابه وقيمة الإنتاج فى العمل الفنى (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٢٨) . **كما يوضح** شكل (٢٢) ، (٢٣) فى التكرار المتناوب والتكرار التام فى الفن الإسلامى .

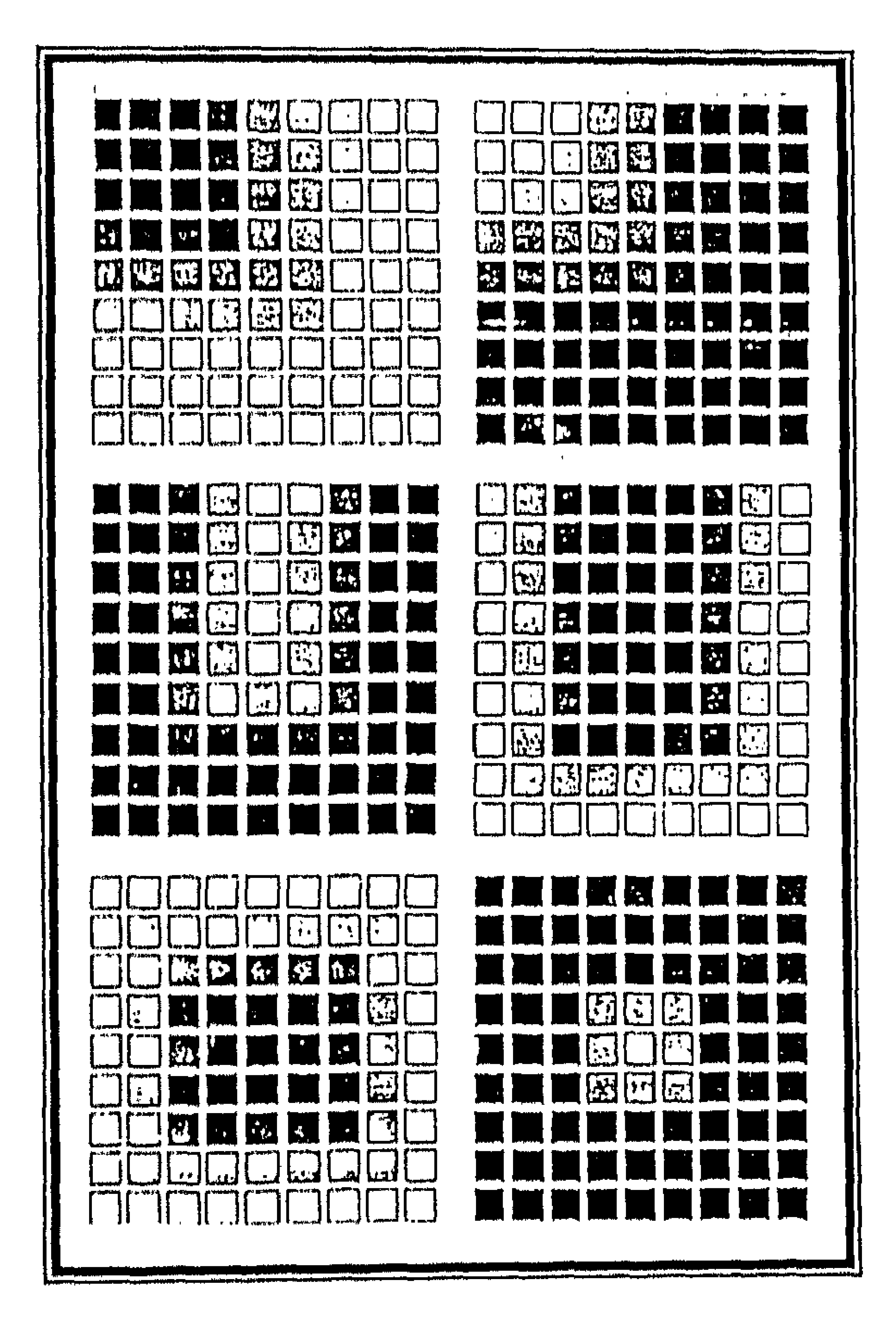


شكل (٢٢)

شكل (٢٣)

ب- التـــــدرج :

يقوم الإيقاع على تنظيم الفواصل من خلال عنصـــــران هامــــان همـــا الفترات والوحدات أو الأشكال وتتدرج هذه الفترات فى اتساعها مما يؤدى إلـــى سرعة أو بطىء الإيقاع ، فحينما تتدرج الفترات والأشكال بمســـــافات صغـــيرة يحدث إيقاع سريع والعكس عند تكرار الأشكال والفترات بمسافات كبيرة يحـــدث إيقاع بطىء ويوضح شكل (٢٤) حركات مختلفة من التدرج .



شكل (٢٤)

أى أن الإيقاعات السريعة تقترن بقصر الفترات بين الأشكال وتقـــترن الإيقاعات البطيئة بطول المسافات ، ويتوقف ذلك علـــى حركـــة العيـــن بيـــن العناصر على مسطح التصميم فالتدرج الواسع فى الغـــالب يبعـــث الإحســـاس بالراحة والهدوء، وذلك بعكس التباين أو التدرج السريع الذى ينقل العين ســـريعاً من حالة إلى أخرى مضادة لها (محمود البسيونى ، ١٩٩٣ ، ٣٨) .

جـ- التنـــــوع :

لابد وأن يعتمد كل عمل فنى على تحقيق التغيـــير والتنغيـــم الإيقـــاعى بحيث لا يفقد العمل وحدته. أى يقوم هذا التنوع على نوع من التنظيم للحفـــاظ على الوحدة . فكلما جاء التنوع بين عناصر العمل الفنى بشـــرط توفـــير نظـــم واضحة لوحدتها كلما عبر هذا العمل عن الديناميكية والفاعلية فالتكرار والتنـــوع صفتان متلازمتان فى بناء العمل الفنى المعبر . فلا تضغى وحدته على تنوعـــه ولا تنوعه على وحدته (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ٣٧) .

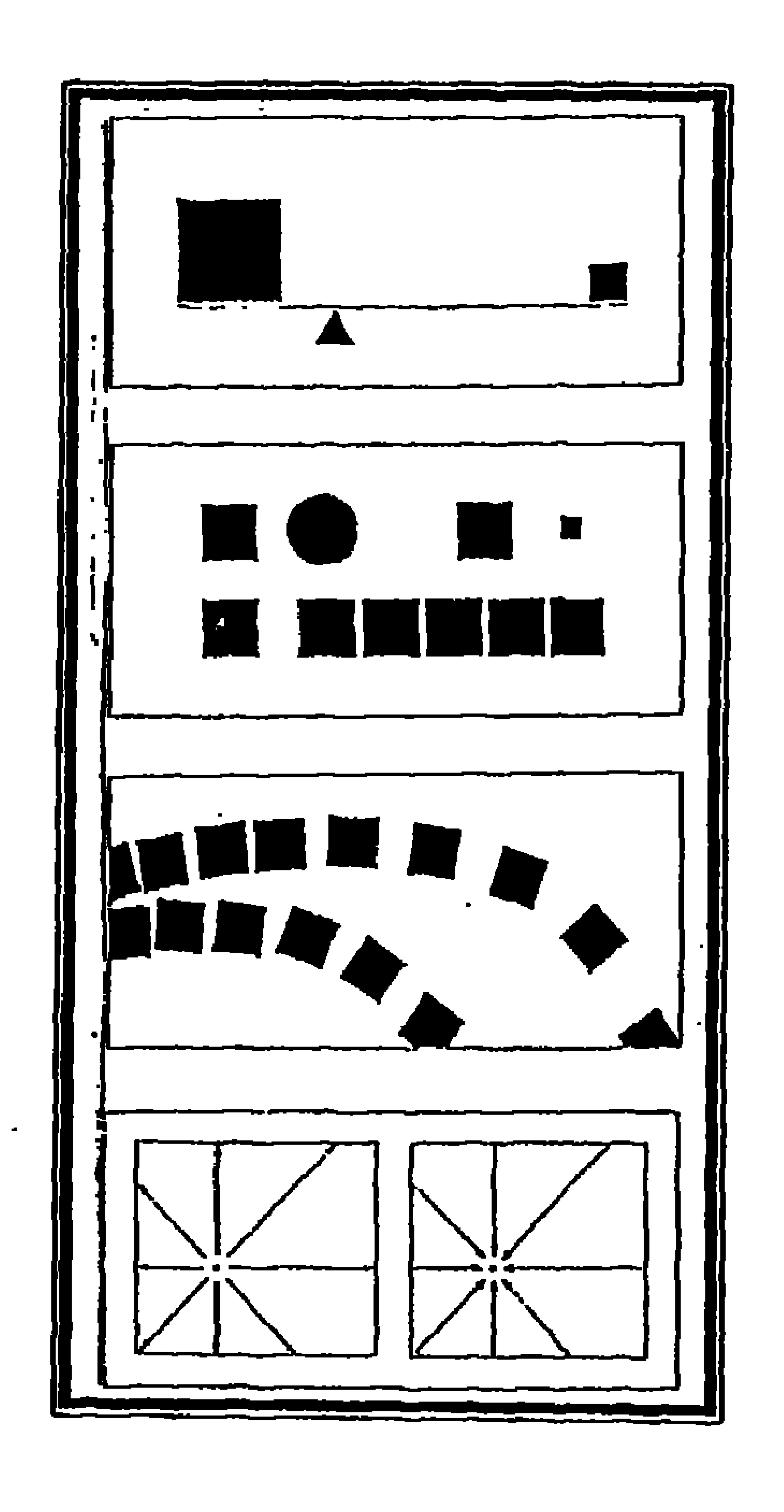
د- الإستمراريـــــة :

إن الإستمرار أوالتواصل صفة أساسية تميز الإيقاع وتحقيـــق الـــترابط القائم على تكرار الأشكال داخل التصميم ، وتعد صفة الإستمرارية قاسم مشترك يكسب الوحدة تنوعها ويكسب التدرج إنتظامه ويعطى العمل ككل صفة الـــترابط بين أجزائه فيمكن أن يحقق الفنان التوحيد فى تصميمه المعقد الـــذى يتضمـــن عناصر تشغل درجات متفاوته فى نمو الأشكال وتنتج عناصر ذات قيم متنوعـــة وفراغات ذات قوى مختلفة - عن طريق ما يتكشفه فيما بينها من أنـــواع مـــن الإستمرار (Gat.o.J, 1987, 142).

٦- الإتـــــزان :

يتضمن مفهوم الإتزان العلاقات بين الأوزان . فأى ترتيب زخرفـــى أو تصميم مايجب أن ينقل للإنسان الإحساس بالإستقرار والإتزان إذا ما توازنـــت فيه الأشياء التى نحسها كأوزان ، وتوازنت أيضاً الألوان والقيم ، ومـــن أمثلـــة الأشياء التى نحس بها كأوزان ، المساحات المعتمة فى التصميم ذى البعديـــن أو الأشكال المجسمة فى قطع الأثاث والأعمال الفنية المماثلة ، والإتزان هو الحالـــة التى تتعادل فيها القوى المتضادة (محى الدين سيد طرابيه ، ١٩٧٧، ٤٣).

ولا يمكن أن نصل إلى تحقيق هذا الإتزان بمجموعة من القواعد ، ولكن يصل إليه الفنان بإحساسه العميق بتنظيم العمل و إندماجه فيه وهكذا نـــدرك أن عجلات السيارة التى نركبها فى حاجة إلى الإتزان عندما نشعر بعدم الإرتيـــاح فى الركوب ، وهكذا أيضاً نحس بعدم الراحة عندما ينعدم الإتزان فى ترتيـــب أثاث المنزل أو فى العمل الفنى ، وأننا نتجه نحو تحقيق الإتزان لا لأنه أســـاس فنى ولكن لأنه من أسس الحياة كما نرى بعض أشكال الإتزان فى شكل (٢٥) ، وهناك مثال تقليدى للإتزان غير المتماثل نراه فى الأرجوحة حيث يجلس الولـــد البدين قريباً من مركزها ويجلس الولد النحيف قريباً من نهاية الطـــرف الأخـــر للأرجوحة ، أننا نعتبر هذا الإتزان أكثر إمتاعاً من الإتزان العادى حيث ترتـــب الأشكال المتماثلة أو القريبة التماثل على مسافات متساوية من المركز فـــالإتزان غير المتماثل أكثر قوة وتأثير على النفس لأنه إتزان أقل وضوحاً وغير صريـــح (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٨٤)



شكل (٢٥)

إن التماثل أبسط طريق من طرق تحقيق الاتزان ، ولكنه يتطلب التنوع ، وتظهراهم مزايا التماثل فى تصميمات الأشكال الزخرفيـــة أو فـــى التكوينـــات المقيدة، وقد يكون العمل الفنى محتويا على أشكال متماثلة فى الهيئة ، ولكنـــها غير متماثلة فى اللون وبذلك يخفف الفنان من صرامه التماثل الكامل (مصطفـى حسين وآخرون ، ١٩٩٣ ، ٤٤) .

٧- التناسب :

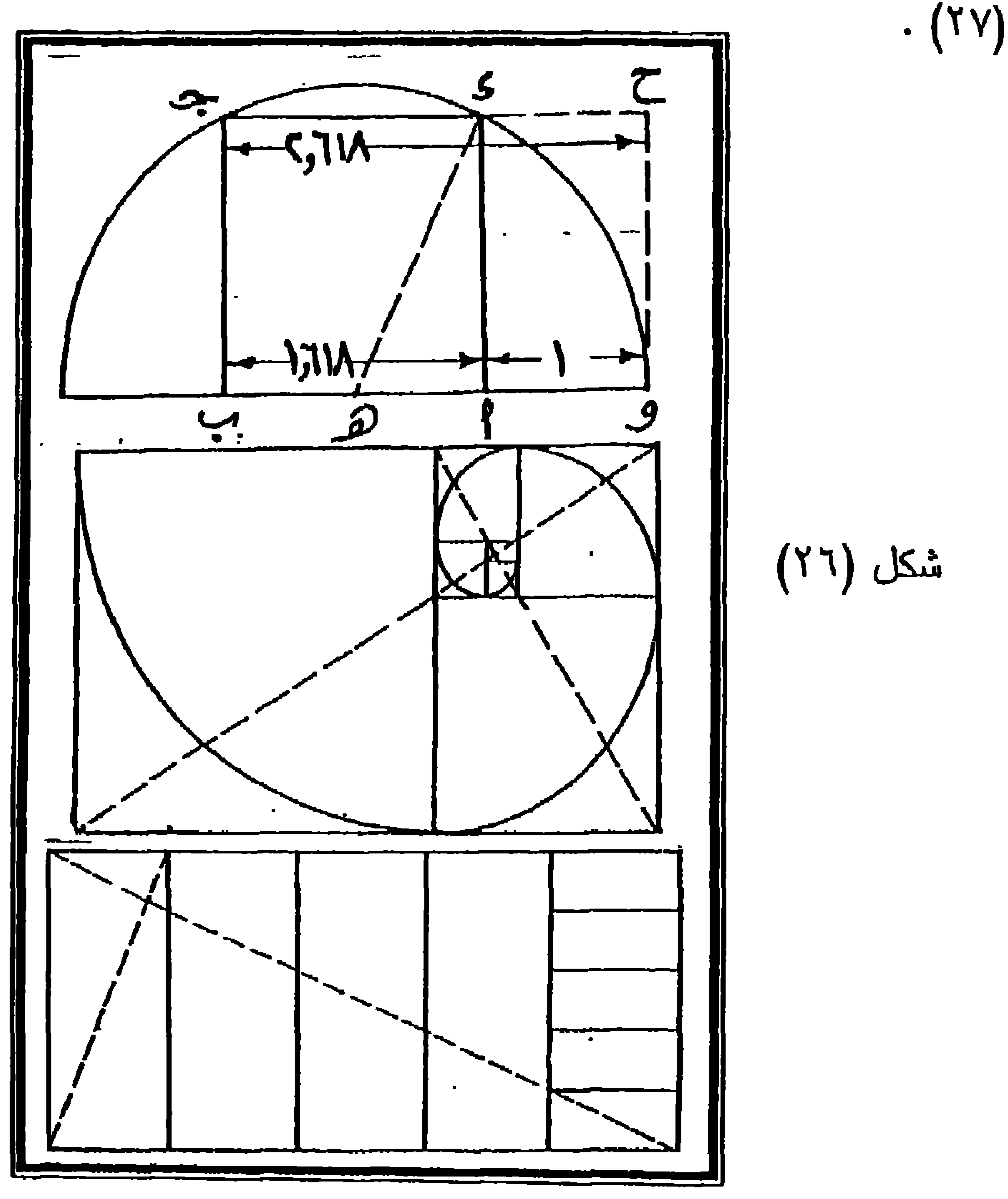
التناسب مصطلح يتضمن دلالة إستخدام الأعداد الرياضية والنظم الهندسية فى إكتشاف أو وصف طبيعة العلاقات بين خواص عدة أشياء من نفس النوع . مثل الكميات العددية للأجزاء وأبعاد الحجوم والمساحات والأطوال والزوايا ومواقع الأجزاء الرئيسية المكونة للشئ. وأما مصطلح النسبة فهو مرادف للتناسب ، ولكن فى حدود تباين العلاقة بين خواص عنصرين فقط ، وقد قام العلماء بتحليل الجوانب الكامنة والظاهرة فى أشكال الطبيعة وترجمة نتائج هذه البحوث ترجمة رياضية وهندسية ، وأن لغة التناسب هى لغة تحليلية تظهر نتائج سريعة وواضحة ودقيقة حول قيمة الأجزاء بالنسبة لبعضها البعض وبالنسبة إلى الكل الذى تكونه ، وإدراك تلك القيمة عدديا أو هندسيا يؤدى إلى إستنباط أسرار التوافق أوالتناسق بين مجموعة عناصر الأشكال ، والاهتداء بها هو أهتداء إلى أسباب النظام الذى يحدد لكل عنصر مكانته الجمالية حسب أهميته وتأثيره بالنسبة للمجموعة الكلية (زينب على إبراهيم ، ١٩٨٧ ، ٢٢-٢٥) .

ومن أهم أسباب هذا الإستخدام :

تناسق العنصر المفرد مع الشكل الكلى ،الترتيب المناسب لاتجاه كل عنصر من العناصر الجزئية ، تأكيد طابع ووحدة العمل الفنى ، ويوجد من الفنانين من يطبق التناسبات الرياضية والهندسية فى أعماله عن دراسة ووعى وقصد . وهناك آخرون ممن يطبقونها ولكن بالإحساس الفطرى التلقائى

للإنشائيه الجمالية . ولايوجد تعارض بينهما أو بين الأحساس الفطرى بالجمال والتفكير الرياضى لأنشاء الجمال (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ، ٥٢) .

وتوجد بعض طرق إستخدام التناسبات الرياضية والهندسية فى العمل الفنى وهى (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ٢٣٤) كما نجد فى شكل (٢٦) ، (٢٧) .



شكل (٢٦)

وهذه الطرق هى :-

١-إستثمار التوالى العددى .

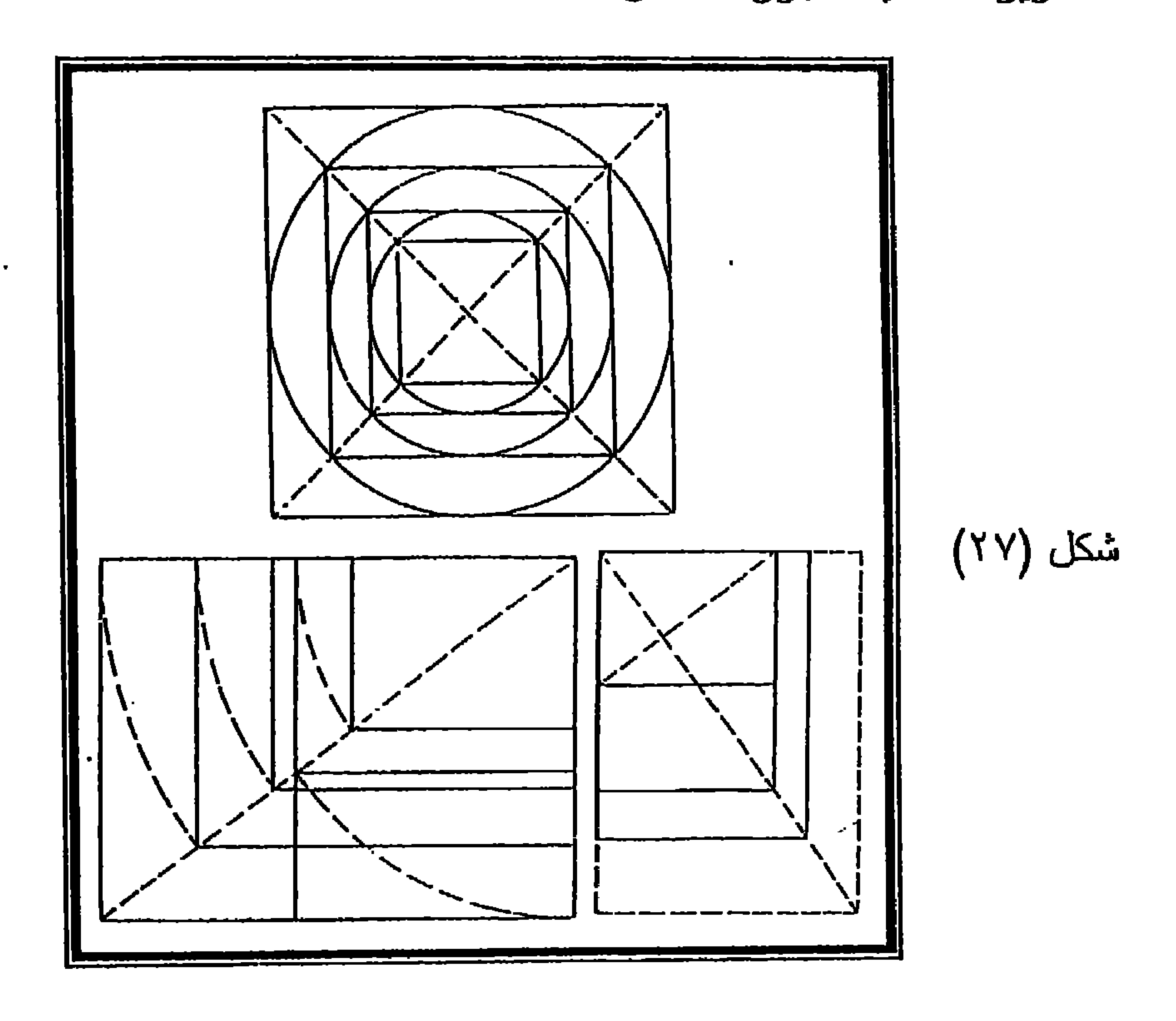
٢- النسبة الذهبية البسيطة .

٣- المستطيل ذو النسبة الذهبية .

٤- تطوير المستطيل الذهبى إلى مربع دائم الدوار .

٥- مستطيل الجزر الخامس .

٦- تطوير مستطيل الجزر الخامس .



شكل (٢٧)

٨- السيـــــادة :

يجب أن يكون لكل عمل فنى محور أو شكل غـــالب أو فكـرة ســائدة يخضع لها باقى العمل الفنى ، وتخدمها عناصره ، وقد يكون هذا المحور ناشـئاً

عن إستخدام الألوان بطريقة معينة تجعل المشاهد يحس بسيادة بعض عناصر التصميم عن طريق سيادة لون ، أو عن طريق إستخدام الأشكال وتنظيمها ، ويجب أن نلاحظ أنه لا يشترط وجود هذا المحور فى وسط التصميم ، بل قد يكون فى جانب منه ، ويجب أن نذكر أيضاً أن هذا المحور أو ما نسميه مبدأ السياده لجزء من أجزاء التصميم لا يأتى عن طريق تكبير هذا الجزء بل قد يتحقق عن طريق التباين بين مساحات الأشكال وحجومها ، وطريقة تغيير أوضاعها أو عن التباين فى إتجاهات الخطوط أو فى قيم الألوان (محى الدين سيد طرابيه ، ١٩٧٧ ، ٨٥ ؛ محمود البسيونى ، ١٩٩٣ ، ١١٢) .

عناصر التصميم :

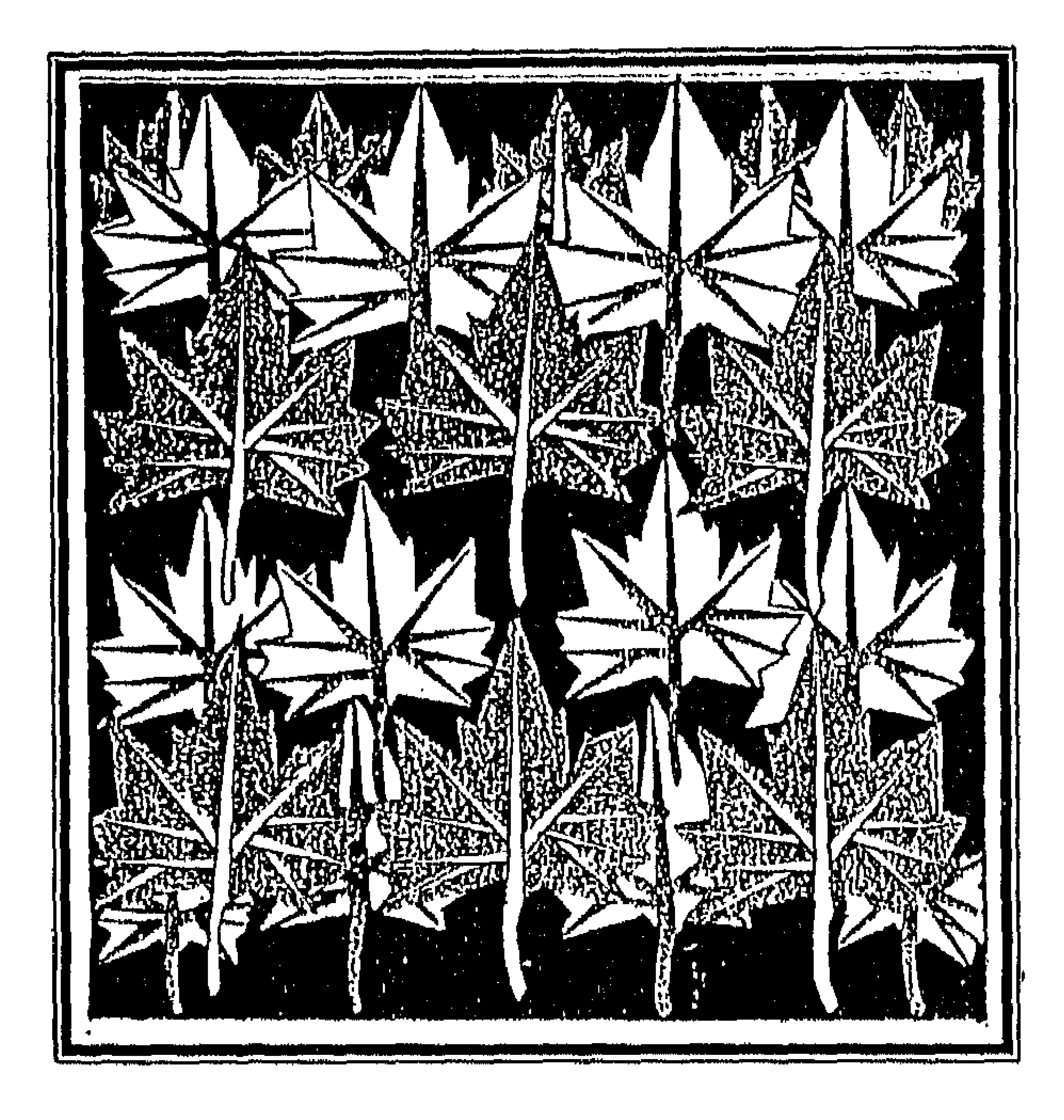
أن العمل الفنى يتكون من عناصر ، وقد أختلف العلماء والفنانون والنقاد فى تحديدها . وإن إتفقوا على وجودها فهى فى رأى البعض الخط والشكل والفراغ والضوء والظل ، ومهما كانت هذه العناصر فإن إدراك الفنان لها إدراك جيداً يساعده فى عملية التخطيط ويجعل عمله سهلاً طيعاً ، كما يساعده فى تقييم تصميمه وتطويره فى تقدير أعمال المصممين الآخرين وتذوقها ، فالمصمم يحتاج دائماً إلى إختبار عمله أكثر من مره أثناء إنجازه ليتعرف على نواحى القوة ونواحى الضعف فيعالجها ، وتؤدى درايته بعناصر التصميم إلى تقويم كل عنصر منها على حده ليتأكد من تواجده وتفاعله إيجابياً مع العناصر الأخرى ، ولكن يجب عليه بالرغم من هذه النظرة الإستقلالية فى تقويم كل عنصر منفرداً

عن العناصر الأخرى أن يجعل كل عنصر منها مندمجاً فى العمل الفنى كوحدة واحدة فى النهاية (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٢١-٢٤) .

إننا نجد أن عناصر التصميم تشمل العديد من العناصر التى تلعب دوراً فى التصميم والعمل الفنى وهى (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ؛ إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩١ ؛ إبراهيم عبد الحميد ، ١٩٩٥ ؛ Christopher Jones, 1970) :-

١- الشكل والأرضية :

إن الشكل الذى ينتجه الفنان هو العنصر الرئيسى فى العمل الفنى أما الحيز أو الفراغ الذى يحيط بهذا الشكل فهو الأرضية والشكل والأرضية كما نعلم هما أساس كل الفنون ، وأن الشكل هو الجزء الهام الذى يختلف فى صفاته المرئية عن الأرضية والذى يثير إهتمام الفنان ، ويعنى به عناية كبيرة من حيث الحجم والتركيب والنسبة ، ويلاحظ أن الفنان ينشئ عند إبتكار الشكل نفسه فراغات داخلية تصبح أيضا جزءاً هاماً من العمل الفنى أو التصميم ، ولكنها تمثل الأرضية أو الهيئة السلبية فيه ولها مساحتها الخاصة وشكلها وقيمتها فى التصميم ولذا يجب على المصمم أن يعنى بالأرضية أو المساحات السلبية كلها ، سواء كانت حول الشكل أو ناشئة بداخله كما فى شكل (٢٨) ، وكما يعنى الفنان بالشكل أو ما يسمى المساحة الإيجابية وأن يوجد بينها دائماً علاقة قوية بحيث يعطى للأرضية ما للشكل من قيمة جمالية ، وأن يتبادل الشكل والأرضية الإهتمام (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ٥٨) .

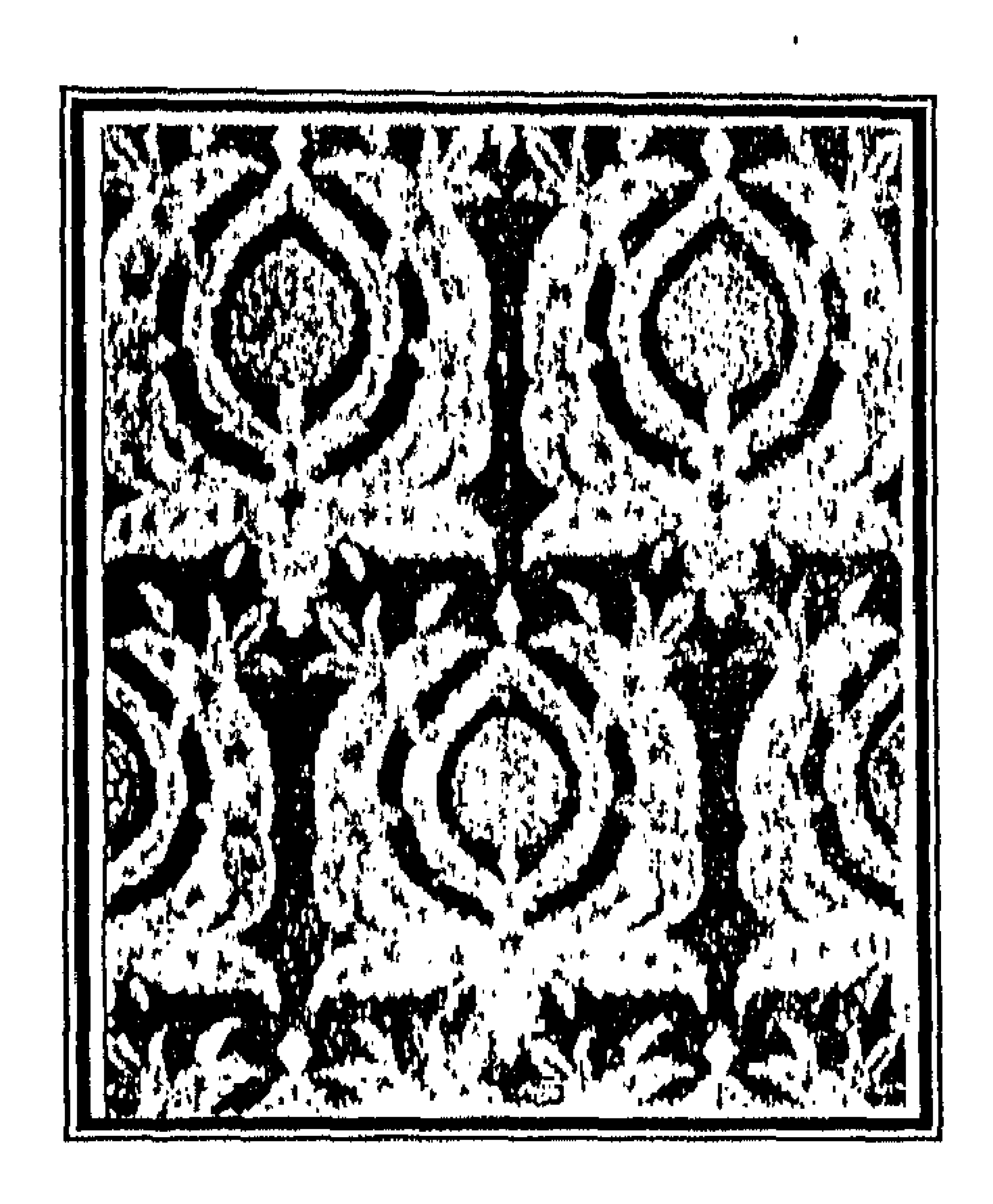


شكل (٢٨)

أننا فى بعض الأحيان نرى أن المساحة الإيجابية هى الشكل وفى أوقات أخرى تصبح المساحة السلبية هى الشكل والمساحة الإيجابية هى الأرضية ، يحدث ذلك عندما تكون أشكال كل منهما جيدة التصميم ، أو يكون لهما درجتان لونيتان متساويتان فى القوة فيتعادلان من الناحية الفنية وتسمى هذه الظاهرة العلاقة التبادلية بين الشكل والأرضية (محى الدين سيد طرابية ، ١٩٧٧ ، ٣٥).

ومثال آخر قطعة قماش القطيفة التركية الإسلامية كما فى شكل (٢٩) نلاحظ فيها وجهاً آخر من وجوه تشكيل المساحة الموجبة والسالبة فنشير إلى المساحات الموجودة بين الأشكال المرسومة على سطح ذى بعدين على أنها أشكال سلبية ، كما نرى ترديد المنحنيات الواضح بين بعض أجزاء الوحدة

الزخرفية والصرة الموجودة بداخلها ساعدت على ترابطها ، وأن اختلاف إتجاه ورقتى الشجر أسفل الوحدة أدى إلى ترابط وحدات التصميم بعضها ببعض (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ١٦٦)



شكل (٢٩)

أننا نجد أن الأرضية غالباً أكثر من الشكل بساطة ونجد أن الأرضية التى نراها خلف أى عمل فنى مجسم ذى ثلاثة أبعاد ليست جزءاً من التصميم أو على الأقل ليس لها نفس المفهوم ولكنها تؤثر فيه من الناحية الجمالية ، والإختلاف بين الشكل والأرضية ضرورى لرؤية هيئات الأشكال ويدرك الرائى الأرضية غالباً على أنها مسطح أو فراغ ، وأن الشكل والأرضية من أهم عناصر التصميم التى يجب أن يهتم بها الفنان المصمم حتى يستطيع معالجتهما وتقويمهما بالشكل الفنى المطلوب (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٥٢) .

٢- اللـــــون :

اللون من أهم العناصر التصميمية ولقد إستخدم الفنـــان اللـــون النباتيـــة والحيوانية فى عمل المساحيق الملونة وكانت الألوان المشتقة من هذه الأصـــول ضعيفة فى شدتها . كما كانت الألوان النقية نادرة الأستعمال بسبب علوا ثمانـــها وندرتها أما فى العصر الحديث فقد أحدث العلم ثورة فى اللون فمن المســـتطاع الأن أن نضع بسهولة الصبغات ومساحيق الألوان (محمود بســيونى ، ١٩٨٥ ، ٣٧) .

أن للون صفات حيث كنه اللون (Hue) وأيضا قيمة اللــون (Value) وشدة اللون أو تقاؤه (Jntinsity) (يحيى حموده ، ١٩٩٠ ، ١٧) .

كنـــــه اللـــــون:

الصفه التى تفوق بين لون وأخر وتشير أسماء الألوان الى تلك الكنـــــة ، فتقول هذا لون أصفر أوذاك لون أحمر أو أزرق .. ألخ

قيمـــة اللـــون :

تقدير بعتماة اللون أو إستضاءته ، ونقصد بها قيمـــــة اللـــون ـــ وتقـــدر بعتامته . أن اللون فاتح أو داكن ، وذلك بإضافة الأبيض أو الأسود إليه.

شـــدة اللـــون :

أى تقاؤه أو تشبعه ، فبعض الألوان قوية مشبعة ويفضل ضعيف ممذوج ، فالألوان الذأكثر صفاء من الألوان المخلوطة التى تقترب من الرمادى .

أما دائرة الألوان فهى الوسيلة الفعالة لدراسة الألـــوان ونسـتطيع عــن طريقها أن نرى كيف تخلط الألوان ، وهى تتفق مع تسلســـل ألـــوان الطيــف والألوان الأولية هى التى تتكون منها كل الألـــوان الأخــرى وهـــى الأحمــر والأصفر والأزرق ، وأما الألوان الثانوية فتتكون بخلط لونيـــن مـــن الألـــوان الأولية كما نعلم من عجله الألوان ، والحياديات وهـــى الأبيـض والأسـود ، والرماديات العديدة التى تنتج عن خلط الأبيض والأسود ، ويهتم بها المصمم‍ون إهتمامهم بالألوان تماما ، ولكنها لا توجد فى عجلة الألوان لأنها لا لون لـــها ، وإذا أردنا أن نحدد الألوان الباردة نجد أنها تشتمل على الألوان الزرقاء والقريبة من الزرقاء والبنفسجية ، أما الألوان الدافئة فتشمل الألوان الصفراء والبرتقاليــة والحمراء ، أما الألوان الخضراء والأرجوانية فهى ألوان معتدلة ، ولهذه الألوان تأثيرات نفسية مختلفة عن كيانها المادى ويجب على المصمم أن يتعرف علـــى هذه التأثيرات ليستطيع مراعاتها فى التطبيق العملى ، ذلك أن الألـــوان الدافئـــة تظهر للرائى أكبر مساحة من مساحاتها الحقيقية وأن الألوان الباردة تظهر أقــل مساحة من مساحاتها الحقيقية أيضا وذلك لأن للألوان الدافئة صفـــة الإنتشـــار البصرى وللألوان الباردة صفة التقلص كما أن الأشكال المجسمة ذات الألـــوان الباردة والفاتحة تبدو أخف ثقلاً من تلك الملونة بالألوان الدافئة القاتمة (مصطفى الرزاز ، ١٩٨٤ ، ٩٤-٩٦) .

أما بالنسبة للألوان المتقابلة فهى الألوان التى تتقابل على دائرة الألـــوان حيث الأحمر الأولى يقابله اللون الأخضر الذى يتكون من مزج اللونين الأوليــن الآخرين وهما الأزرق والأصفر ، وكذلك باقى الألوان حيث يمكننا القـــول أن

الألوان الثانوية التى تتم بمزج أى لونين أولين هى ألوان مكملة للون الثالث من مجموعة الألوان الأولية الثلاثة .

ولذا فعلى المصمم أن يدرك أن الألوان المكملة إذا ما تجاورت فإنها تحتفظ بشدتها ورونقها ويمتنع ميلها إلى الرمادى لأن هذا التجاور يحول دون حدوث هذه الغلالة الشفافة فى العين ، ولهذا أيضا أستعمل الفنانون التأثيريون طريقتهم المعروفة باللون التأثيرى أو اللون المجزأ فى خلط الألوان وهى طريقة تعتمد على وضع بقع أو وحدات صغيرة من الألوان جنباً إلى جنب دون أن يخلط أحدهما بالأخر ، فتعطى تأثيراً لا يمكن مضاهاته بالخلط المباشر لأنها تعطى لوناً أكثر حيوية وشدة ، وأما بالنسبة للألوان المتوافقة فهى أى مجموعة من الألوان تؤثر على العين تأثيراً ساراً ممتعاً وتتصف بالإرتباط والوحدة بالرغم من الإختلاف الواضح بينها أحيانا (محمود بسيونى ، ١٩٩٣ ، ٤٧ ؛ مصطفى حسين ، ١٩٩٣ ، ٣٨.) .

أننا نرى أنه من ضمن توافقات الألوان ما نجده من الألوان التى ترتبط مع بعضها فى أصل واحد وتختلف بإضافة الأبيض والأسود ، وأيضا الألوان المتقاربة مع بعضها على دائرة الألوان ، وأيضاً من ضمن الألوان المتوافقة نجد الألوان الفاتحة التى تجاور اللون الأبيض إذا أستعملت معه ، وأيضا العكس مجموعة الألوان الساخنة التى تجاور اللون الأسود إذا إستعملت معه فإنها تعطى تأثيراً جميلاً ، ونجد أيضاً من ضمن المتوافقات فى ألوان التصميم إستخدام لونين متقابلين على دائرة الألوان سويا فهو يعطى تأثيراً ناجحا وأيضاً بإضافة الأبيض والأسود إليهما يعطى نوعاً من الإبتكار والتنويع ، ومن ضمن توافق

الألوان أيضاً فى التصميم إستخدام الألوان الدافئة مع الألوان الباردة بنوع من التبادل كما تتبادل المناطق المعتمة والمناطق المضيئة فى التصميم فتعطى إحساس بالوحدة والإتزان والإثارة الفنية ، ونجد التوافق فى اللون فى بعض التصميمات التى نستخدم فيها لوناً سائداً فى التصميم ومعه لون آخر تابع ثم نضيف إليهما لوناً ثالثاً ليؤكد بعض النواحى الهامة . ونغير من قيم هذه الألوان حتى تتزن من ناحية تنظيم الغوامق والفواتح (يحيى حمودة ، ١٩٩٠ ؛ إسماعيل شوقى ، ١٩٩١) .

أما بالنسبة لظاهرة "تباين الألوان" فهى تلك الظاهرة التى تزيد من إختلاف الألوان عن بعضها عند تجاورها ، فعندما يتجاور لونان مختلفان ، يكون التباين هو الزيادة فى درجة الإختلاف بينهما ، أى أن اللون الفاتح يبدو أفتح مما هو عليه فعلاً ، وأن اللون الغامق يظهر أغمق مما هو عليه ، هذا التباين فى درجة اللون ، ويخطئ بعض الناس عند الحديث عن التباين عندما يقصرونه على وضع اللون الأحمر مع الأخضر مثلاً أو الأزرق مع البرتقالى ناسين أن أهم شئ فى التباين هو درجة اللون لا مجرد إختلاف كنه اللون ، ويتصل التباين بظاهرة تسمى ظاهرة " الإنتشار البصرى " وهى أن المساحة الصغيرة من لون أبيض على أرضية سوداء تبدو أكبر من مساحتها الحقيقية لأن هذه المساحة البيضاء تضئ الأرضية فتبدو أكبر من مساحتها الواقعية وتبدو الأرضية الغامقة كأنها تتناقص (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤، ٢٨-٣٢) .

وكما نعلم أنه للتصميم الجيد إحتياجاته اللونية الخاصة التـــى لا ترتبـــط غالباً بالألوان الواقعية التى نعرفها عن موضوع التصميم أو عناصره أو التى قد تتصل به فنحن نعرف أن ورق الشجر أخضر وأن السماء زرقاء ، وأن ملابـس الرجال لها ألوان معينة ، ولكن بعض المصممين يتقيدون أحياناً فـــى أختيـار الوانهم بالألوان الواقعية التى يمليها الموضوع مما قد يؤدى إلى فشل التصميـــم بينما يكون المصمم الممتاز وهو الفنان الأصيل حراً كل الحرية فـــى إختيـار ألوانه (يحيى حموده ، ١٩٩٠ ، ٤٤) .

وقد يعدل المصمم موضوع التصميم حتى تتناسب الألوان المبتكرة مـــع حاجات التصميم

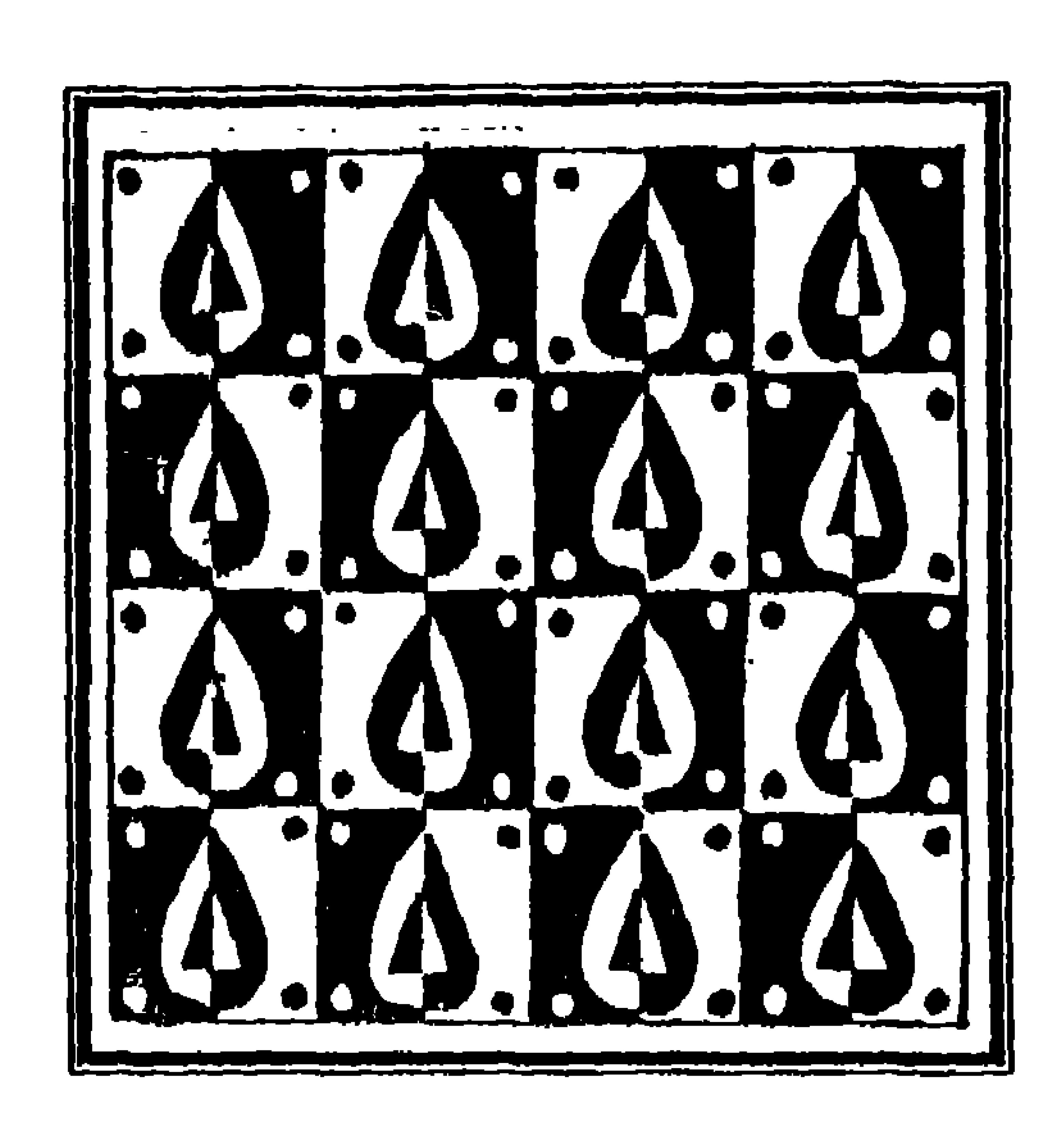
٣- المعتم والمضىء :

من أكثر العناصر إستخداماً فى بناء التصميم الجيد حتى أننا فى الأعمـال الفنية التى لا تتغير فيها قيمة اللون مثل الآنية الخزفية غير المزخرفة الســـطح فهى تؤثر فى الرائى تأثيرات فنيه مختلفة بحسب الطريقة التى يسقط بها الضوء على سطحها مظهراً شكلها وغالباً ما يرتبط المعتم والمضئ إرتباطاً وثيقاً بلـون الشكل وقيمته السطحية ، ولذلك يستحسن الفنانون والمصممـــون النظـر إلـى أعمالهم عند تقويمها أثناء الإنتاج بعيون مســترخية لمراجعـة تنظيـم المعتـم والمضئ ، وقد يكون تصميم المعتم والمضئ سهلاً سهولة وضع الأبيض مـــع الأسود أو معقداً مليئاً بالقيم العديدة من درجات الرمادى بين الأبيض والأســود (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ٧٥)

وقد يخرج الفنان عمله الفنى وفيه الأشكال الفاتحة والغامقة محددة بحدود واضحة تتفصل فيها القيم اللونية عن بعضها فتكون الوانها مسطحة (Flat) غير متدرجة ونجد ذلك فى أكثر تصوير الفن المصرى القديم وفى الفن الإسلامى أو يخرجها بحيث تتحول المساحات تحولاً غير محسوس من الغامق إلى الفاتح وهو ما نسميه تدريج اللون (Haiftore) ومهما كانت الطريقة التى يتبعها يجب أن يراعى التوافق بين مساحات المعتم والمضئ ، وهناك طرق للسيطرة فنيا على المعتم والمضئ عند إنشاء التصميم منها أن المصمم يستطيع أن يبنى عمله وكأنه شكل مضئ على أرضية معتمة أو كانة شكل معتم على أرضية مضيئة أو كمساحات متساوية من المعتم والمضئ أو بتوليفة من كل ذلك (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٢٤)

أن التبادل بين المعتم والمضئ أو التغيير بالتعاقب وسيلة من وسائل تحقيق الأتزان بينهما وقد إستخدمها المصممون منذ بداية التعبير الفنى من العصر البدائى فمثلاً رقعة الشطرنج هى مثال للتبادل البسيط بين المعتم والمضئ وهما موزعان توزيعاً متساوياً يعطى شعوراً واضحاً بالإتزان والنظام ويمكن أن تتنوع المساحات المضيئة والمعتمة بإستخدام أشكال هندسية غير المربع المعروف أو أشكال مستخلصة عن موضوع التصميم وترتيبها ويتضمن ذلك تكرار لخلق توزيع مساحى متزن للمعتم والمضىء كما فى شكل (٣٠) ، ومهما كانت طريقة تقسيم المساحة بالمعتم والمضىء فالواجب على الفنان المصمم أن يراعى أن تتوازن مساحات القيم اللونية وتتنوع وترتب فى حدود المساحة كلها ترتيباً جمالياً.

وينطبق مبدأ التوازن بين المعتم والمضئ على كل الأعمال الفنية سـواء كان تصميماً بسيطاً أو بناءً فنياً معقداً (فتح البـاب عبـد الحليـم وآخـرون ، ١٩٨٤، ٣٩-٤٣) .

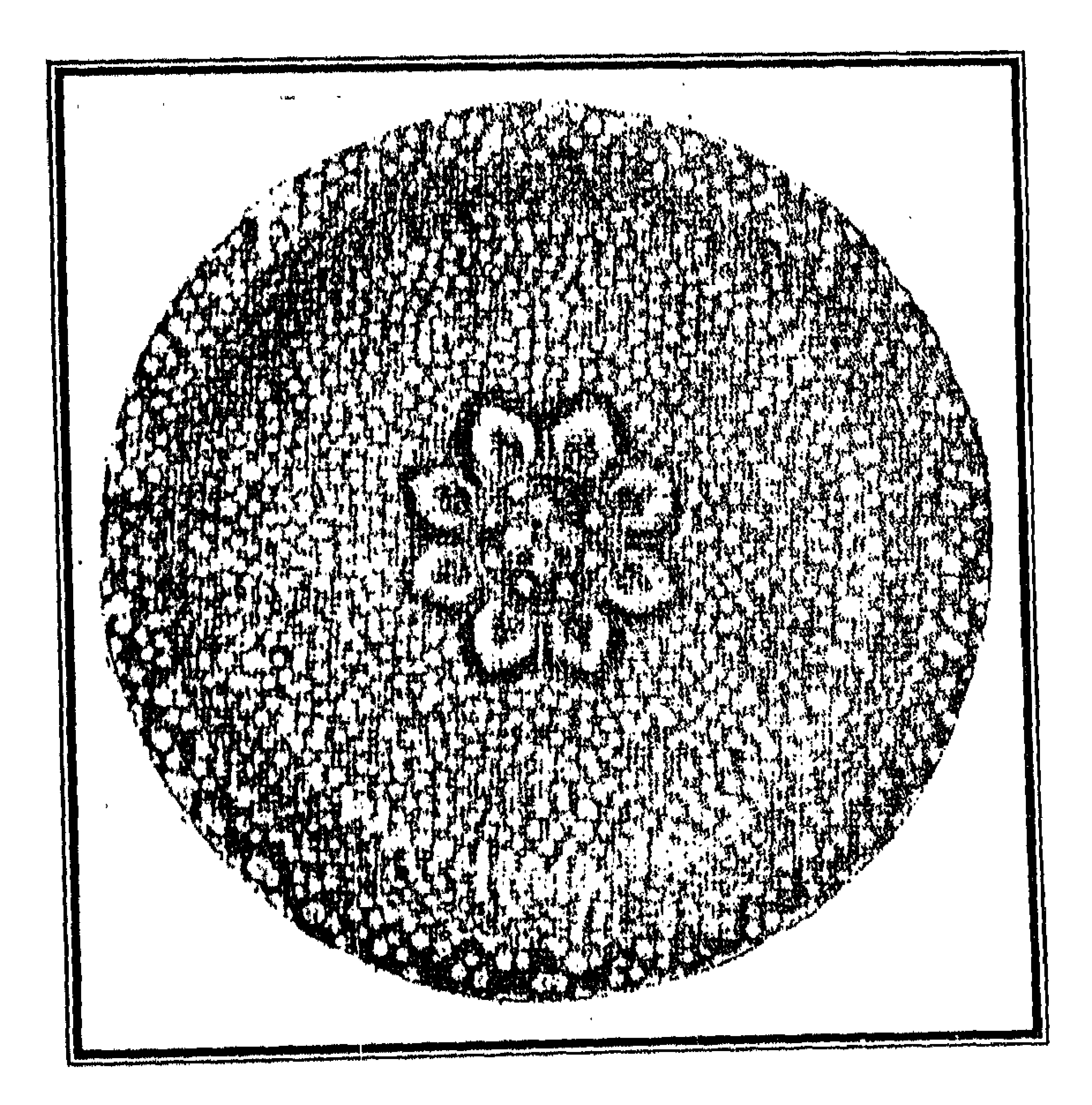


شكل (٣٠)

٤- النقـــط :

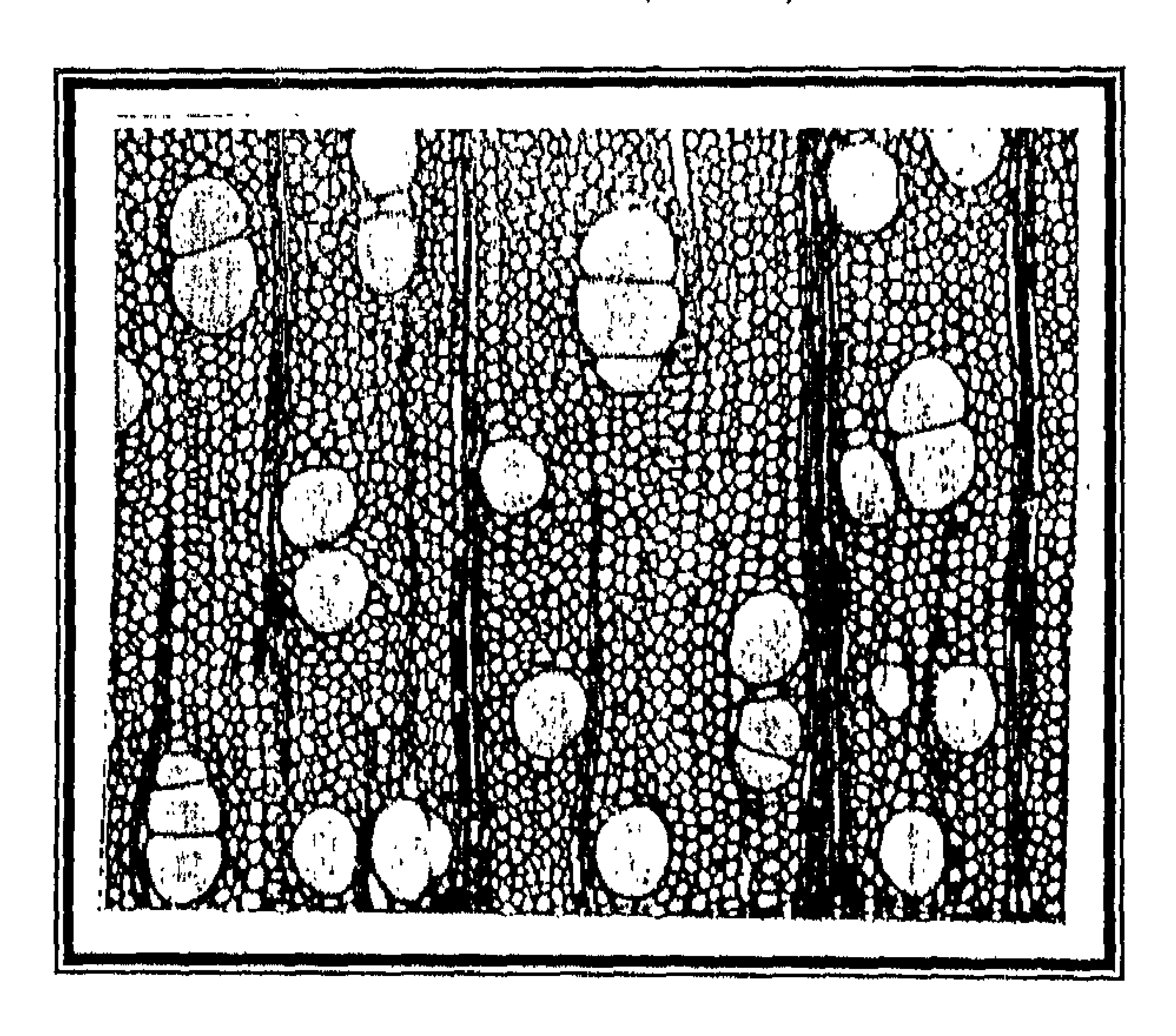
فى الحقيقة أن النقط لا أبعاد لها من الناحية الهندسية ولكننا نستعملها فـى العمل الفنى بأحجام خاصة فهذه نقطة سوداء على أرضية بيضاء تعـبر عـن نفسها بشكل مختلف فى كل وضع يضعها فيه الفنان فهى تبدو صـاعدة مـرة وأخرى هابطة أو متحركة نحو الإطار ، وليست النقطة وحدها التى تبدو بشـكل مختلف فى كل وضع جديد وإنما الأرضية تتغير أيضاً كما تتغير النقطة (إيـهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٣٤) .

ويرى بعض العلماء الذين تناولوا التشكيل الفنى أن الفنان يكاد يكون متأكداً من أثر النقط أو البقع فى التصميم فيرى أن لها أثراً منوماً كما فى شكل (٣١) أو مقيداً فقد دلت الأبحاث الحديثة المتعلقة بالطيران وصلته بادراك المرئيات أن الشكل الدائرى ليس هو أحسن الأشكال التى يمكن أن تشكل به ، وقد أثبتت البحوث أيضاً أن الإنسان يجهد العين لكى تنتقل من الشكل الدائرى إلى شكل غيره بينما لا تجد العين نفس الصعوبة و لا تحتاج إلى نفس الجهد فى الإنتقال من الأشكال العمودية إلى غيرها (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ٨٧) .



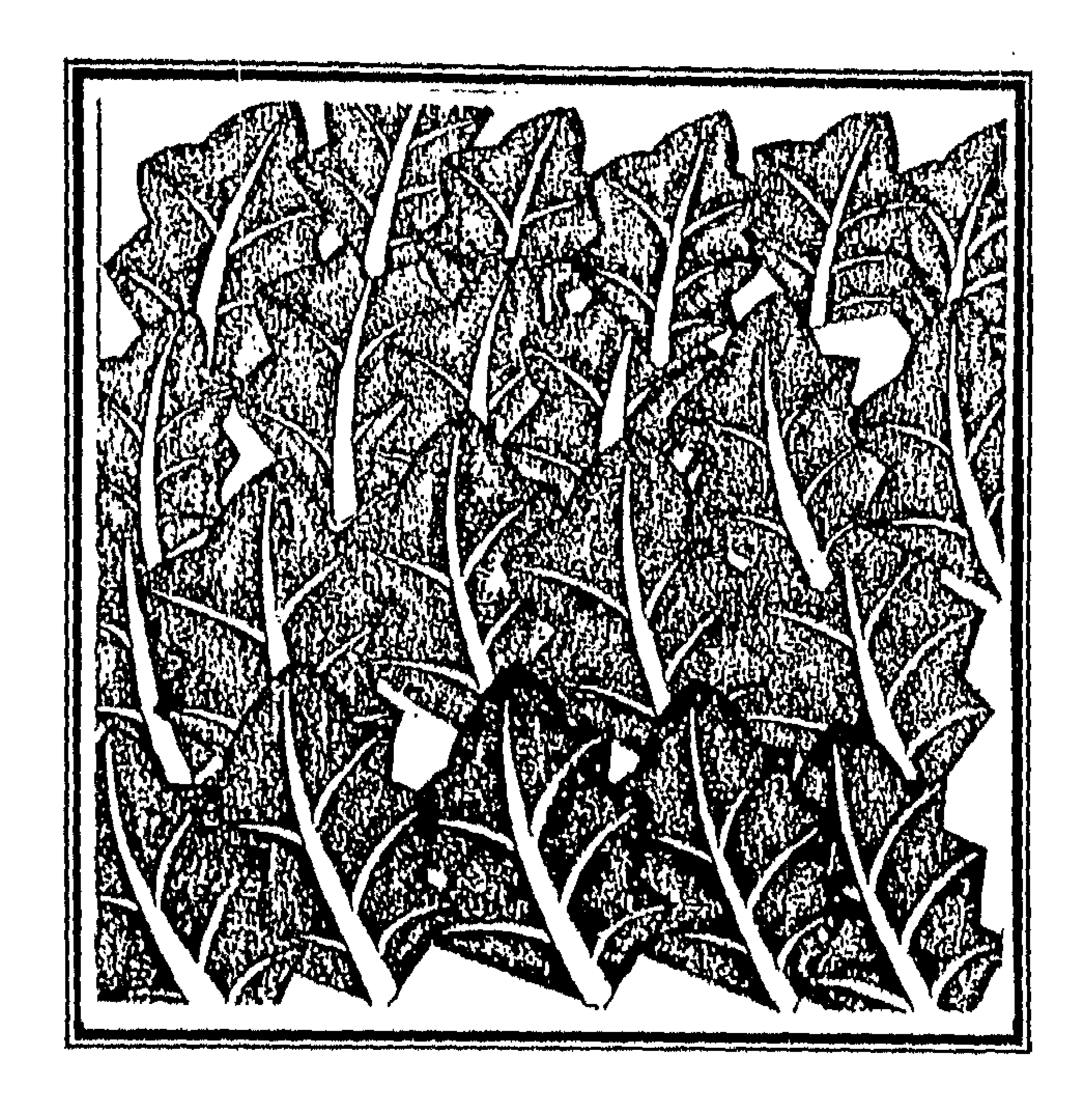
شكل (٣١)

وقد وجدت النقط داخل الدوائر فى أعمال الفن البدائى بكثرة مما يوحى بأنها أكثر الوحدات الفنية قوة وإلزاماً التى يستغلها الإنسان لأغراض السحر ونجد فى الطبيعة أمثلة عديدة لتنظيمات النقط منها تجمع عنقود العنب وثمار التوت والمسبحة التى استمد شكلها من تجمع البراعم على ساق النبات ومن تنظيم النقط على جناح الفراشة . وشكل (٣٢) يمثل صورة مكبرة للحاء شجر.
(إبراهيم عبد الحميد عوض ، ١٩٩٥ ، ٦١)



شكل (٣٢)

إن النقط والدوائر هى أبسط عناصر التصميم ، فإذا ما أدرك الفنان إمكانيات إستعمالها فإنه لن يقوم فقط بعمل تصميمات جميلة بل سيسر من مشاهدتها فى الطبيعة ، كما أنه سيعمق إحساسه بالجمال لبعض الأعمال الفنية كما فى شكل (٣٣) (محمود بسيونى ، ١٩٩٣، ٨٩) .



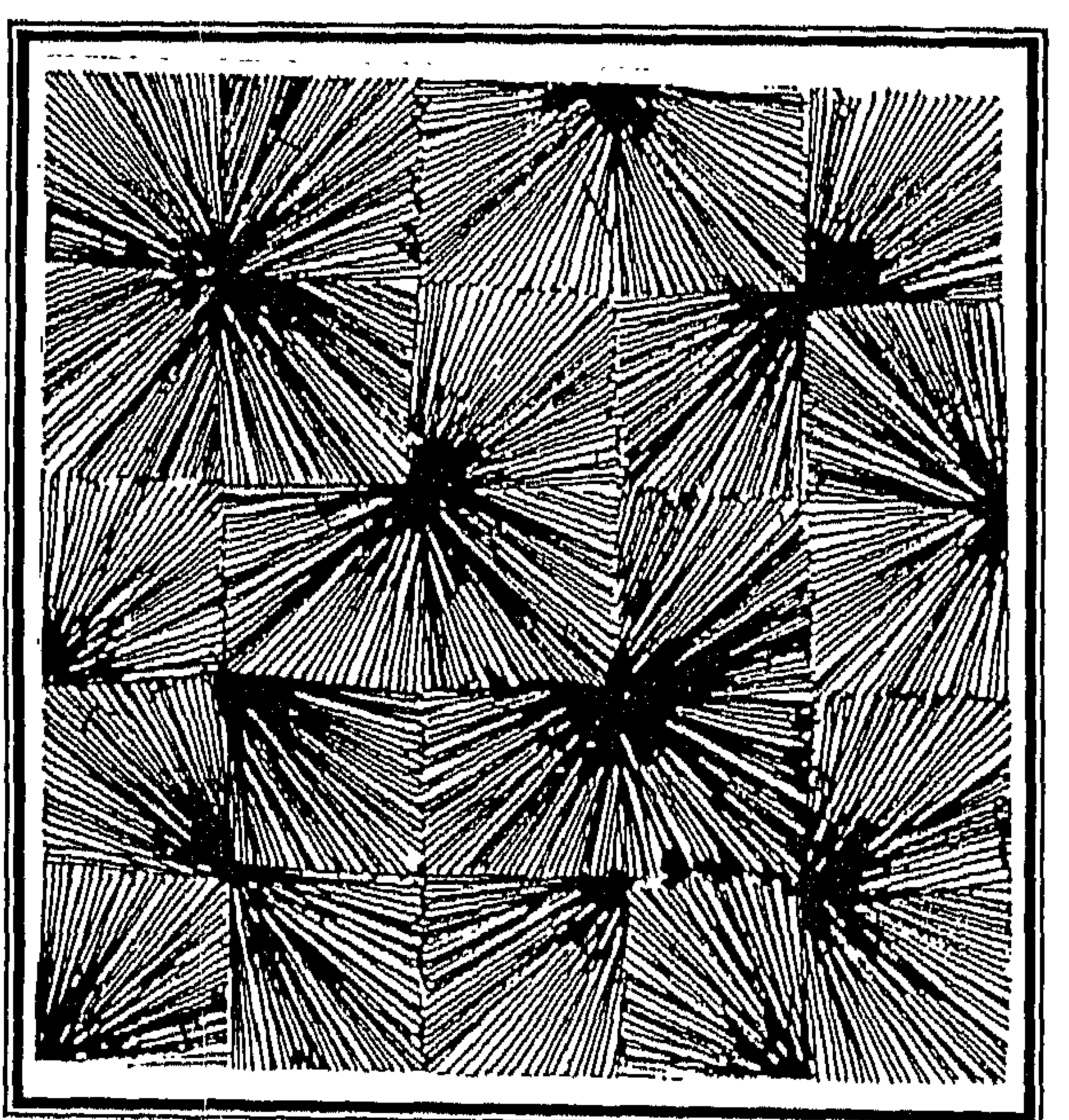
شكل (٣٣)

٥- الخطـــــوط :

إن الخطوط هى التى تقسم الفراغ وهى التى تحـــدد الأشـــكال وتنشـــىء الحركات وهى أيضاً تجزأ المساحات ، وعندما يستخدم الفنان الخطوط لتقســـيم الفراغ فإنه يهتم بإيجاد الفواصل الممتعة بينها ، فإذا ما انقسم الفراغ إلى أقســـام متساوية أدركها العقل بسرعة وانصرف عنها لخلو شكلها مما يدعو لإســـتمرار التأمل ، وعلى العكس من ذلك إذا استحث الفنان نشاط عقل الرائى لبناء علاقـــة جمالية بين مساحة وأخرى فإنه فى هذه الحالة يرضيه بالمشـــاركة فـــى هـــذه المشكلة الجمالية ، وهكذا نجد الفنان الممتاز–عندما يصمم قماشاً من التيل مثـــلاً

- يعمل تصميمات تقسم مساحة القماش إلى أجزاء تفصلها حواجز خطية متنوعة يستمتع بها المشاهد (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤،٤٦).

إن الخطوط لها تأثير نفسى توحى به إلى الرائى فمن الملاحظ أن الخطوط التى تمتد رأسيا من أسفل الإطار إلى أعلى تبدو ثابتة فلاهى صاعدة ولا هى هابطة ، لأن حدود الإطار توقف حركتها فى كلا الإتجاهين ، فالعين تتبع الخط صاعدة إلى حافة الإطار ثم تتحرك أفقيا حوله حتى يلاقيها خط آخر يأخذها إلى أسفل مساحة التصميم مرة أخرى ، وإن الخطوط القصيرة المنظومة على شكل درج السلم والموضوعة بجانبى خط أطول منها تساعد فى إظهاره بمظهر الحركة ، والخطوط المنحنية أقوى تأثيراً عندما ترسم محاذية لخط مستقيم ، فتستطيع العين حينئذ تقدير إمتداد المنحنى ومداه ولذا فنحن ندرك فى الطبيعة منحنى ورقة الشجر بإنحرافه عن استقامة خط العرق الأوسط كما نجد فى شكل (٣٤) .



شكل (٣٤)

وإن حياتنا مليئة بالأشكال الخطية ونحن نستمتع بها عندما نعيها ولكننا لا نستمتع بها استمتاعا كاملاً إلا إذا بدأنا فى استخدامها لخلق وحدات فنية من إنتاجنا الخاص يعتمد كثيرا على مهارتنا فى معالجة الخطوط (اسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ١٤٨-١٥٤).

٦- الأشكال :

إن الأشكال أكثر تعقيداً من النقطة أوالخط المنفرد ، وهى على ما نعتقد أكثر العناصر التشكيلية إمتاعا وأهمية ، وتحدياً لقدرة الفنان ونحن نعتبر الوحدات أو الهيئات فى التصوير والرسم أشكالاً ذات بعدين أما الأثاث والخزف والنحت مثلاً فأشكال ذات ثلاثة أبعاد ، وإننا نقصد بالوعى بالأشكال الموجودة حولنا الإهتمام بها وبتراكيبها والإهتمام باستخدام الشكل إذا كان لهذا الشكل وظيفة مثلاً ، نجد قطع الأثاث لها وظيفة فالهدف من إنتاج كرسى أن يجلس عليه الشخص جلسة مريحة . إننا جميعا نشاهد كراسى تتسع لشخص يجلس عليها ، وتتحمله ولكن ركاكة تكوينها تعطينا إحساساً بعدم إستطاعتها القيام بهذه الوظيفة، فإذا جلسنا عليها نجلس بحذر ، ولا نستقر فى الجلوس ، نجلس على حافة القاعدة خوفاً من تفكك أجزائها وشائع أيضاً الكرسى الذى يريح الجالس مع أنه ركيك الشكل ولذلك يرفض صاحبه أن يرميه، هذا النوع من الأثاث يخدم وظيفته المادية ولكنه لا يؤدى وظيفته الجمالية ، والخطأ الشائع فى الأثاث الذى ينتجه الإنسان لنفسه فى منزله هو المبالغة فى أبعادها بحيث يفقده أحياناً تناسبها الفنى (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ؛ Christopher Jones, 1970) .

إننا يجب أن نهتم بتناسب أجزاء الشكل وحجمه وخصوصاً إذا كان مجسماً بدون مبالغة فيه ، ولو انتقلنا إلى الطبيعة لوجدنا أن فى أشكالها الفطرية توازناً بين ما هو محدب وما هو مقعر ، وهكذا عندما نتأمل ركبة الإنسان نجد غطاءها المحدب متوازناً مع المنخفض الواقع خلفها (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٨٥) .

إننا نجد نوعين من تنظيمات الأشكال تنظيم مفتوح وآخر مقفول ، ففى التصميم المفتوح يبدو الشكل أو الوحدة ممتداً وراء إطار الصورة ، فلو كان هناك إختلاف كبير بين الأشكال والأرضية الخلفية من حيث اللون وقيمته أو نوعية الأشكال فإن هذه الأشكال قد توجه العين بقوة إلى خارج الصورة ولذلك يجب التقليل من هذا الإختلاف بينهما عندما يقترب الشكل من الإطار ، وأما فى التصميم المقفول فإن الإطار يحتوى كل الحركة الناشئة عن الشكل أو الوحدة، وقد تلمس الأشكال الإطار وتبدو كأنها دعامات تشد الإطار ، ويحاول الفنان أن يظهر الأشكال الإيجابية بمعنى إنها الأشكال التى يقوم عليها التصميم ، وعندما توضع هذه الأشكال الموجبة على أرضية فى تصميم إشعاعى مغلق تنتشر فيه الأشكال من وسط التصميم متجهه إلى الخارج فإن المساحات التى حولها تصبح مساحات سالبة لها ما للأشكال الموجبة من أهمية (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٦٢-٦٦).

إننا نحاول دائماً فى التصميم ذى البعدين أن نربط بين مقدمة الصورة (Fore ground) والأرضية الخلفية (Background) لكى نحافظ على سطح التصميم لأننا لا نريد أن يحس الرائى بفجوات بصرية فى الصورة أو فى قطعة

التطريز أو الموزايك أو الطباعة ونستطيع تحقيق هذا الربط بوضع كميات صغيرة من لون الأرضية فى الأشكال الموجبة ، وبوضع كميات قليلة من ألوان الشكل فى الأرضية ، وتنشأ الحيوية بين الأشكال عن طريق أسلوب تنظيمها ويجب أن نتذكر أن للأشكال مقاومة تنبعث منها و نستطيع أن ندرك ذلك لو أننا صورنا كرة قدم فى اللحظة التى يضربها فيها اللاعب بصورة فوتوغرافية مكبرة، ثم درسنا هذه الصورة فنجد أن جزءاً من الكرة قد إنبعج من ضربة القدم وإختلف شكل الكرة عن الشكل الدائرى التقليدى المعروف لنا . إن هذا المثال لمقاومة كرة القدم لضربة اللاعب وتأثير هذه المقاومة الخارجية التى يبديها الشكل المحدب والإحساس بالمقاومة من الداخل التى يبديها الشكل المقعر ، وواجب المصمم أن يعمل على إيجاد التوازن بين هذه المقاومات المختلفة التى نحسها من الأشكال الحرة غير المنتظمة ونحن نقول ذلك لا لأنه قاعدة فنية وضعها العلماء لإنشاء التصميمات ولكن لأنه حقيقة مادية يحسها الإنسان حتى فى داخل جسمه وخصوصا إذا كان إنساناً حساساً لما يحيط به من أشكال

(محمود البسيونى ، ١٩٩٣ ،٩٣؛ إبراهيم عوض ، ١٩٩٥ ، ١٢٨)

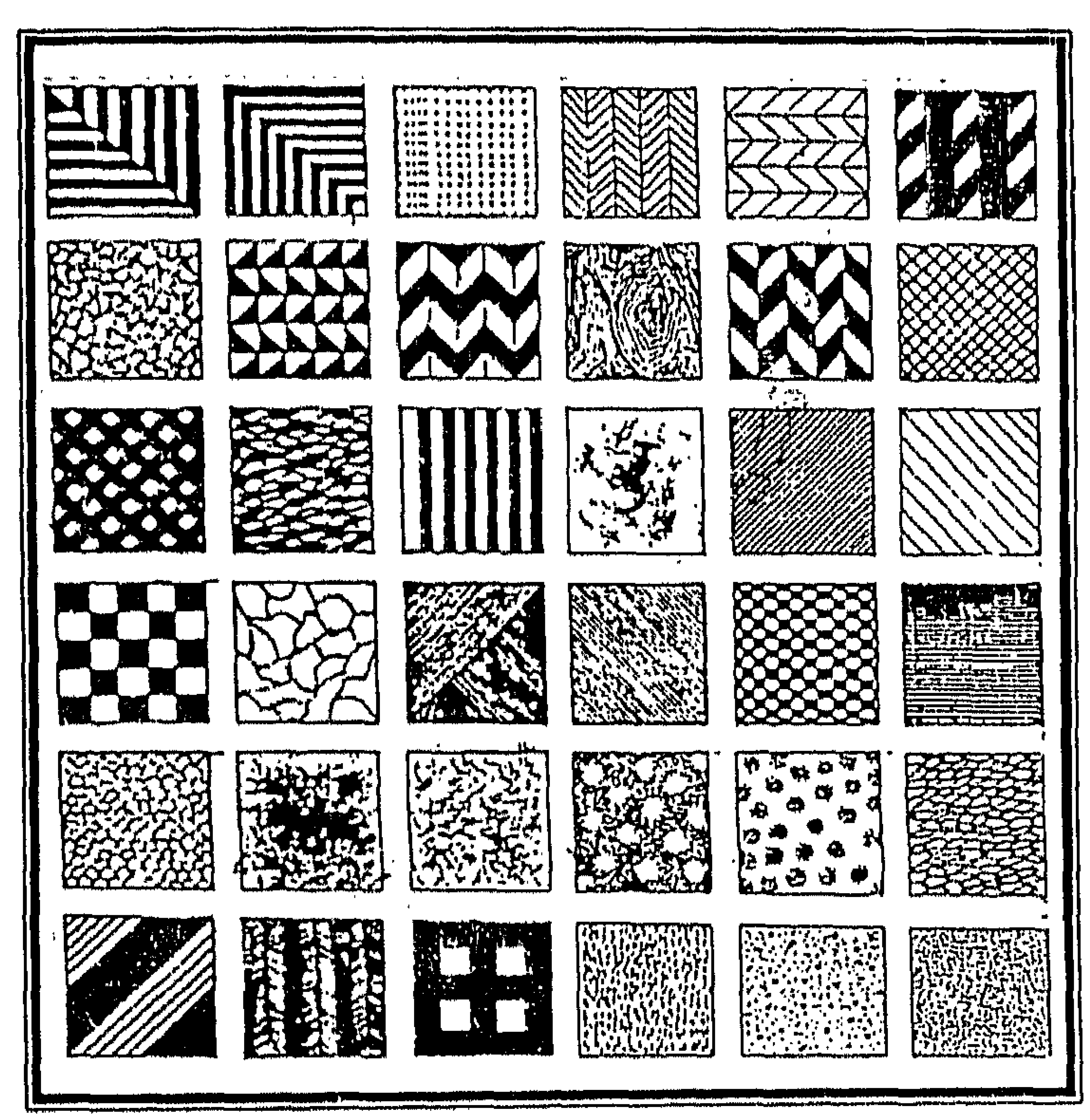
٧- القيم السطحية :

إن قيم السطوح التى ينتجها الفنان تحمل فى طياتها سجلاً دائماً لطريقة عمله فعلى سبيل المثال من المحتمل أن نجد بعض الإختلاف بين تلاحم خيوط قطعة من النسيج اليدوى عندما ندقق النظر فيها مهما كانت مهارة الصانع الذى أنتجها وقدرته على استخدام النول . هذه الإختلافات جزء من صفات العمل اليدوى ، وعلى ذلك فنحن نستطيع تقدير متى بدأ الصانع فترة من فترات العملى

ومتى إنقطع ، فنرى أن ضربات المشط فى بعض مناطق النسيج كانت أشد قوة عنها فى مناطق أخرى ، وقد تقرر عندما نلاحظ ذلك أن النساج قد استيقظ مبكراً ذلك الصباح وأنه أقدم على نوله بنشاط لما يبدو من أثر ذلك فى النسيج (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٥٨)

وإن النوع البسيط فى القيم السطحية جزء لا يتجزأ من الأعمال اليدوية ويتضح هذا التنوع غاية الوضوح للفنانين الذين يعملون بأيديهم ، وأنه لشىء يستحق الإهتمام أن يكون الواحد منا فناناً يعمل بيده إذ كان ذلك طريقة للقدرة على زيادة تمتعه بما يفعله الأخرون ، وإن تقدير القيم السطحية الناتجة عن العمل اليدوى لا يلاقى فى بعض الأحيان قبولاً من الناس لا لأنه قبيح بل بحكم بعض العادات وبسبب ضعف الوعى الجمالى والفنى ، وإن كثير من الفنانين يختارون القيم السطحية الموجودة فى الطبيعة أو فى بعض الأعمال المصنوعة كما هى فى الأحجار أو ألواح الأخشاب الصناعية والطبيعية والمنسوجات ثم يرتبها فى عمل فنى جديد ، ويظهر ذلك بوضوح فى أعمال التصميم الداخلى والمعيار الوحيد للجمال الفنى فى ذلك هو الانسجام الذى يقفل الباب على الرتابة الباعثة على الملل ، ولا نحتاج فى الوصول إلى هذا الانسجام إلى قواعد ، إن كل ما نحتاجه هو أن نتنبه للقيم الملمسية ونعيها فنقدم عن طريق ذلك الوعى والانتباه تنوعاً فيها يكفى لإثارة الاهتمام ونحاول فى نفس الوقت الإحتفاظ بتشابه بينهما لكى يبدو ماعملناه فى وحده واحدة (فتح الباب عبد الحليم وآخرون، ١٩٨٤ ؛ هربرت ريد، ١٩٩٠) .

إننا ننظر إلى القيم السطحية على أنها ملمس السطوح كما تحسه اليد ، ولكن القيم السطحية أيضاً هي ملمس السطوح كما يحسها العقل ، لأن في العقل ميلاً لوصف السطوح المرئية على أنها خشنة أو ناعمة ، وأن يربط هذه الصفات المرئية بالحركة ، فيكون السطح ذو المظهر الناعم ساكناً والسطح ذو المظهر الخشن المضطرب متحركاً كما في شكل (٣٥) ، وإن القيم السطحية هي سجل للأحداث الطبيعية التي تجرى أثناء إنتاج القطعة الفنية يدوياً وتستطيع أن تحس أننا مع الفنان في عمله برؤيتنا لما خلفته يداه (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠، ٧٧) .



شكل (٣٥)

٨- الفضاء والعمق :

إن السطح المستوى له حدود ، ولذلك فنحن عندما نبدأ فى إنتاج قطعة تصوير تكون قطعة القماش سطحاً مستوياً وبمجرد أن يضع الفنان لوناً واحداً على سطح القماش تنتفى عنه صفة أنه سطح ذى بعدين ، لأن اللون الذى يضعه الفنان يبرز إلى الإمام إذا كان من الألوان الساخنة أو يتراجع إلى الخلف إذا كان من الألوان الباردة ، وعلى ذلك فنحن نقول أن أى تكوين لا يكون عملاً ذا بعدين، لأن البعد الثالث توحى به الألوان وحتى القيم السطحية للألوان المحايدة توحى بالبعد الثالث أيضاً (محسن محمد عطية ، ١٩٩٥، ٣٤ ؛ عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٢٢).

إن الإيهام بالعمق لم يتجاوز حدوداً يسيره طوال كل تاريخ الفن ولما ظهر ما سمى بالمنظور العلمى فى عصر النهضة حاول كثير من الفنانين استغلاله أكبر استغلال للإيهام بالفضاء والعمق ، كما حدث عند ظهور منشار الأركت فى الأسواق فإنبهرت به عيون البنائين فملئوا المبانى بالضفائر والحلى الخشبية، ويصمم المهندس المعمارى مبانيه عن طريق معالجة الفضاء ويعتبر الشكل الخارجى للمبنى حدوداً لهذا الفضاء الذى يحتويه ، وتعتبر الحوائط الداخلية تقسيمات يقسم بها هذا الفضاء ، وكذلك المثال يشكل أعماله الفنية عن طريق معالجة الفضاء بالشكل المجسم ذى الثلاثة أبعاد ، وأما التصميم على مسطح فهو شكل آخر ، إنه سطح ذو بعدين الطول والعرض وعلى الفنان أن يقرر الطرق التى يستطيع بواسطتها الإيحاء بالعمق أو بالبعد الثالث فى هذا الفضاء (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٧٠-٧١)

مصـادر التصميـم:

يوجد لأفكار التصميم مصادر عديدة يستعين بها المصمـــم لكـــى يبتكــر ويصبغ أشكالا وعناصر ووحدات فى شكل تصميم يصلح لأغراض ووظـــائف واستخدامات متعددة تلك المصادر التصميمية تنحصر فى ثلاثة منـــابع رئيســية (محمود البسيونى ، ١٩٨٣ ؛ فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ؛ ابراهيم عبد الحميد عوض ، ١٩٩٥) وهى:-

١- الطبيعة المحيطة بنا :

تعتبر الطبيعة هى الملهم والمصدر الأول للفنان المصمـــم فـــى أن يبــدع ويصيغ ويشكل ويبتكر تصميمات جديدة والطبيعة تحوى عناصر متنوعة كثـيرة وخامات ومواد مختلفة فمصادر التصميم تمتد من حولنا فى النباتات والحيوانات والطيور والحشرات وفى عالم البحار وفى الجماد ويتمثل ذلك فى كثـــير ممـــا حولنا من الطبيعة إلى جانب ما تمليه علينا الطبيعة من نظم وتراكيب والتى لــها قوانينها التى تتحكم في بنائها وبالوصول إلى معرفة تلك القوانين نكـــون قــد وضعنا أيدينا على مفاتيح بناء الشكل فى الطبيعة والتى يكون من السهل علينـــا الإستفادة منها فى عمل تصميمات وأعمال فنية رفيعة المستوى والمصمم دائمـــا مايتخذ من الطبيعة مصدراً هاماً من مصادر الإلهام لزخرفها بالنظم والأشـــكال الجمالية .

٢- الفنون والحضارات الإنسانية :

تعد الفنون والحضارات الإنسانية مصدراً هاماً لأفكار التصميم ليس بالتقليد ولكن بفهم الأسلوب والطابع الفنى وملائمته للوظيفة الإستعمالية ودراسة تلك الأعمال التى أنتجت فى العصور السابقة تعيد فى أكثر من رؤية للشكل وعلاقته بالوظيفة - إلى جانب الأسلوب الفنى وعلاقته بالبناء التشكيلى وما للون من علاقة بالأسلوب المستخدم وإرتباط ذلك بالشكل أيضاً وعلاقة كل ما سبق بالبيئة التى يعيش فيها الفنان صانع هذه الأعمال ، وتتمثل الفنون والحضارات التاريخية مبتدئة بفنون الإنسان الأول وفنون الإنسان البدائى ثم الفنون الفرعونية والإغريقية وحضارة بلاد الرافدين بالعراق وحضارات الشرق الأقصى فى الصين واليابان ثم الفنون الرومانية والقوطية بإيطاليا وأوروبا والفن البيزنطى بتركيا والساسانى فى إيران ثم تليها حضارات العصور الوسطى فى أوروبا والشرق فعصر النهضة فى أوروبا ، يلى ذلك كل الفنون الإسلامية على إختلاف أمكانها حتى عصرنا الحديث ومدارسه المتعددة المذهب، وفى العصر الحديث جاوز الفن التشكيلى مرحلة المفاهيم التقليدية التى أرستها الحضارات السابق الإشارة إليها وأصبح العلم والتكنولوجيا هما أساس الفن والتصميم فتعددت مجالات التنظير من حيث الإبداع والإبتكار والتقنية والتطبيق، والفنون الإنسانية بها إتجاهات ووحدات متعددة التناول وهى مصدر هام من مصادر التصميم والتى يمكن أن يستعين بها المصمم والفنان فى إمداد مجتمعه بمنتجات تفى بحاجاته وفى نفس الوقت تحوى قيماً جمالية ونفعية وعلى إتصال بتاريخه وأرضه .

٣- البيئة المحيطة بنا :

ويقصد بها البيئة التى حول المصمم والتى تحوى كل ما ينتجه الإنسان من منتجات صناعية أو بناء أو منسوجات أو حديد وأسلاك وأخشاب ، وقد يكون مصدر خاماتها طبيعى أو قد يكون مصدرها صناعى والمصمم يستطيع ان يستفيد من هذه المنتجات كعناصر شكلية يرسمها أو يكررها أو ينظمها بألوان جديدة وأساليب إبتكارية فى تصميمات مبتكرة كما أن لكل خامة من هذه الخامات ملمسها الخاص والتى تكون لها خصائص مرئية متباينة من حيث مظهرها الشكلى واللونى وهو ما يعرف بالملابس الحقيقية ، ويستفيد الفنان المصمم من البيئة المتعددة المصادر من حوله فإذا كان فى البيئة الزراعية فإن عناصر الشكل فيها تختلف عن مجتمع المدينة أو مجتمع الصحارى وعلى المصمم أن يتأمل جيدا فيما حوله ليجد أن البيئة بما تحويه من عناصر مختلفة ومتنوعة وغنية يمكن أن تعينه أثناء عمل التصميم فيتعلم إيقاع الخط والمساحات من العمائر والمبانى ويتعلم الظل والنور وإختيار الألوان من تجاورها فى الحدائق والمتنزهات .

أنواع التصميم:

١- تصميمات النمط الطرازى :

هذه النوعية من التصميمات التى يغلب إطلاق ذلك الإسم عليها والتى تقوم أساسا فى بنائها التصميمى على مصادر من الطبيعة مثل النباتات والحيوانات إلا أن المعالجة الفنية لها تتعدى الطابع التمثيلى الدقيق بمعنى ترك التشابه

إلى الرغبة فى إبراز الطابع الخطى - بالتبسيط مع التركيز على ا
بصورة عامة ، ويظهر ذلك كطابع مميز فى كل من الفنون المص
اثها الممتد من العصور الفرعوني- القبطى - الإســـلامى- إذ ي
ى الأساليب - القبطية والإسلامية بصفة خاصة - الشكل المستمد
لا لتسجيله أو محاكاته كما يراه . بل تحذوه الرغبة فى استغلال
هيئة Form خارجية مستعيناً به فى إحداث الإيقاع المطلوب وذا
ن يراه واضحاً بالمقارنة المظهرية لعنصراً أو مصدر رئيســـى لا
تفقا ولكن شكله الخارجى وأسلوب المعالجة مختلف ، وهذا ما يج
طه أوطابعه الطرازى المختلف الذى يميز بين كل منها (أمـــيرة
١٩٧٢ ، ٣٦ ، أيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٧٩).

ـميمات النمط العضوى :

هى التصميمات التى تأخذ النمط التمثيلى فى إبداعها وتستغل فى ت
الإنسانية والموضوعات البيئية والمشاهد الطبيعية بمـــا تحويـ
مختلفة - من حيوانات ونباتات وزهور ، وفى مجـــال الإسـ
غالباً ما تستمد أقمشة الستائر والمعلقات بصفة خاصة موضوعات
نماط العضوية . وخاصة تلك التى تحوى أشكالاً إنسانية أو موضو
يغلب استخدامها بشكلها التصويرى (التمثيلى) فى النسجيات فى م
ر باختلاف أماكنها وقد يجنح المصمم إلى حد الإقتراب كثيراً من ا
ية عند استخدامه لهذه العناصر (اسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ١٨٩

٣- تصميمات النمط الهندسى :

يطلق ذلك التعبير فى العادة على مجموعة التصميمات التى يحمل بناءهـــا التكوين أشكالا هندسية بمعنى استخدام الخطوط والمنحنيات والدوائر والزوايـــا بصورة واضحة فى البناء التشكيلى بحيث لا يمكن أن تكـــون دلالـــة إذ تجنـــح للتجريد الكامل البسيط . وقد يكثر ذلك فى المعالجة التصميمية للأقمشة وبكـــثرة خاصة المنسوج منها ويظهر فى الأفلام وما شابه ذلك . ولا يتحدد اســـــتخدامه بغرض معين بل يشيع فى شتى الإســـــتخدامات كملابـــس ومفـــارش وســـتائر (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ١٣١)

الإبتكار فى التصميم :

كلما تقدم الزمن عرف الناس أهمية الإبتكار فى حياتهم وقدر المبتكريـــــن الذين على أساس إبداعاتهم يتحقق التطور والتقدم للمجتمع . وتفخر المجتمعـــات المتحضرة بمبدعيها الذين يحملون مشعل الحضارة ، ومـــا أحـــوج مجتمعاتنـــا بالإهتمام بالجوانب الإبداعية والإبتكارية وتختلف العملية الإبتكارية عن غيرهـــا فى عدة جوانب أهمها أن الشخص المبتكر يحاول أن يكشف عن شـــىء جديـــد متميز أصيل فى نوعه لم يسبق للعين أن رأته بهذه الصورة الجديدة من قبل .

وعلينا أن نعرف معنى العملية الإبتكارية وأيضـــا طبيعتـــها وعناصرهـــا ومراحلها أو خطواتها (Torrance , 1979, 57) .

معنى العملية الإبتكارية :

إن مفهوم العملية الإبتكارية أصبح معقداً لا سيما بعد أن تطور الفن في العصر الحديث ، وتعددت مدارسه ، واعترف العالم فيه بنزعات فردية لا حصر لها ، وتطور معنى العملية الإبتكارية حتى صار من العسير إخضاعها لشكل واحد ثابت غير متطور ، ويجد العلماء هناك فرق بين العملية الإبتكارية والإبتكار نفسه فالإصطلاح العملية الإبتكارية (Creative Process) يطلق عادة على المسلك الذى يتخذه الفنان من بدايته إلى نهايته لكى يصل إلى الغاية الأخيرة التى يحققها . أما الإبتكار (Creative) فهو النتيجة الحتمية النهائية للعملية الإبتكارية (محمود البسيونى ، ١٩٨٥ ، ١٢) .

يمر الفنان فى عملية الإبتكار بتطورات كثيرة ، وبخواطر وتجارب عديدة وقلما يعرف هو نفسه ما سيقدم عليه قبل الخوض فيه .

طبيعة العملية الإبتكارية :

إن العملية الإبتكارية تختلف عن غيرها فى عدة جوانب أهمها أن الشخص المبتكر يحاول أن يكشف عن شئ جديد متميز أصيل فى نوعه ، لم يسبق للعين أن رأته بهذه الصورة الجديدة من قبل كما أن من مميزات هذه العملية ، هضم كثير من العناصر المستمدة من الطبيعة ومن الحياه بوجه عام ، ومن التقاليد البشرية فى الفن ، هضم كل هذه المصادر واعادة صياغتها فى وحده فريدة متميزة . وحينما نتحدث عن طبيعة العملية نذكر صفاتها الكثيرة إنما نريد أن

نخلص من ذلك إلى تحليل مقومات هذه العملية والتـــــى هـــى (Guilford, 1967; Torrance, 1979) :

(١) الجده والحداثة .	(٢) الفراده .
(٣) الأصالة .	(٤) الصلة بالطبيعة .
(٥) الصلة بالتقاليد .	(٦) التصميم .
(٧) الأندماج .	(٨) الإرتباط بالعصر .
(٩) الإتجاه نحو التقدم والتطور .	(١٠) المعانى الدائمة .
(١١) من القيم المحلية إلى القيم العالمية .	(١٢) طراز الفنان .

(١) الجـــده والحداثة :

إن أول صفات العملية الإبتكارية هى الجده والحداثة وهى محاولة يتجـــــه إليها الفنان فى كشفه للحقيقة الجمالية غير المألوفة أو إتجاه رائدة البحـــث عـــن معنى غير عادى وإيضاحه بلغه الفن ، والجده فى العمل الفنى تستند إلى هضـــم التاريخ الفنى القديم وأعادة صياغته بصورة مغايرة ، فالجده فى هـــــذه الحالـــة تستند إلى ماضى طويل ، ويمثل هذا الماضى خبرات الممتازين من الفنانين فـــى العصور المختلفة ، فحصت ودرست وتأملها الفنان ببصيره ثم أعـــاد ترجمتـــها لتلائم عصره ، ويجب أن نعترف ضمنيا بأنه لا قيمة لأى تجديد إن لـــم يبنـــى على فهم ووعى بأصول الفن ومقوماته ، وكل محاولة للتجديد يكـــون أساســـها

الجده لذاتها بدون فهم أو هضم للتقاليد الفنية ، أنما تكون مجرد تعبيرات سطحية لا يحتمل أن تعيش طويلاً (ليلى حسنى ، ١٩٧٢ ، ٨٧) .

(٢) الفـــــراده :

أنها صفة أخرى من صفات العملية الإبتكارية ويقصد بالفراده التميز ، أى أن العمل الفنى الذى ينتجه الفنان يكون له صفات خاصة تيســـر علينـــا إدراك ملامحه كشخصية متميزة ، وكلما كان للعمـــل الفنـــى شـــخصيته وملامحـــه ، وعلاقاته الخاصة ، كان هذا العمل مبتكرا . ولا يقصد بالفراده الشذوذ وإنما هى فى الحقيقة إنعكاس للخبرة وهى فى أحسن حالات تكاملها وعلاقاتها الموحـــدة ، فحينما ينفعل الفنان بأحداث بيئته ، وحينما يعكس انفعالاته فى قالب فنى يحمـــل تجربته ووجهه نظره ، إنما هو فى الواقع يعكس شيئا يتســـم باللحظـــة التـــى عاشها، وبمستوى الثقافة التى وصل إليها ، كما يعكس بعض مهاراته وإتجاهاته التى إكتسبها من ممارسته للأعمال الفنية زمنا طويلاً . فالعمل الفنى الناجح لـــه شخصيته الفريدة التى تعكس الخبرة الذاتية ، والمهارات ، والثقافة التى وصـــل إليها الفنان (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ، ٢٨-٣٠) .

(٣) الأصـــــالة :-

إن الأصالة (Originolity) ضد التقليد (Imitation) وهى تعنـــى أن الأفكار تنبعث من الشخص وتنتمى إليه وتعبر عن طابعه وعـــن شـــخصيته . فالشخص الذى لديه أصاله يفكر بنفسه ويستخدم حواســـه ، وتعتـــبر مواهبـــه وإستعداداته قد نمت نموا شاملاً متكاملاً إلى الدرجة التى تؤثر فى النهاية فـــى

نوع التعبير الذى يؤديه الفنان ويميزه عن غيره ، والأصالة رغم وصفها بهذه البساطة ، تعتبر من الصفات النادر توافرها عند الأشخاص وبخاصة الفنانين ، فالمستعرض للإنتاج الفنى عادة يجد أن غالبيته أما يردد بعضه البعض الآخر أو يسير فى اتجاهات مدرسية محفوظة أو أكاديمية من النوع الشائع فى كليات الفنون . ولذا فإن غالبية هذه الأعمال لا تمثل فى الحقيقة أصالة ، ومادام الفنان يعكس شخصية غيره سواء بطريق مباشر أوغير مباشر فمعنى ذلك أن شخصيته ضائعة وتتضح الشخصية وتتبلور عاده إذا نما الفنان ونضج ، فالأصالة هى الصفة الأولى المبرزة عند كل الشخصيات المبتكرة مهما كان ميدان الإبتكار . ففى الفن والعلم وفى السياسة والدين وشتى ضروب الحياه نتحسس الأصالة فى الشخصيات التى نقابلها ونعجب بنضجها وتميزها وتبلور صفاتها ، وسيرها فى خطى نامية متطورة تبحث عن غاياتها السامية (محمود البسيونى ، ١٩٨٥ ، ٤٤؛ Torrance, 1979, 62) .

(٤) الصلة بالطبيعة :

ان الطبيعة لها دوراً هاماً فى العملية الإبتكارية ولكن هذا الدور يختلف فى كل عصر عنه فى العصور الأخرى . وإستطاع الفنان منذ فجر التاريخ أن يترجم الطبيعة ترجمات متعددة تتفق مع فلسفتة وعقيدته فهو تارة يحافظ على المظهر ، وأخرى يبحث عن الجوهر وكثيراً ما نجده يضحى بالمظهر فى سبيل الجوهر ، وهناك نظريات حديثة نادت بأن الإبتكار يمكن أن يتم دون أن يعتمد إطلاقا على الطبيعة ونسوا أصحاب هذه النظرية إن الإنسان ماهو إلا جزء من الطبيعة فإذا الغى الموضوع الخارجى لمظهره العارض فليس معنى ذلك تلاشى

الطبيعة كلية من العمل الفنى ، أن ترجمة الطبيعة لم تكن فى أى وقت ثابتة إنها دائماً متغيرة وتخضع لفلسفة الفنان وثقافته ومقدار نضجه ولا يمكن فى الحقيقة أن نفصل بين الفن والطبيعة فى العملية الإبتكارية ، بمعنى أخر أن الفن هو فى ذاته الطبيعة والطبيعة هى فى ذاتها الفن (Lynch, 1970 ; Torrance, 1971 (B) , Lubin, 1980) .

(٥) التصميـــم :

من أهم صفات العملية الإبتكارية التصميم (Design) ويقصد به صياغة العلاقات التشكيلية بإحكام واعى يخدم بناء العمل الفنى ، والتصميـــم يتضمـــن معنى التكوين ، كما يرتبط معناه بالمصطلحات المختلفة التى يفهم منها وحـــده البناء وشكله العام . أن التصميم فى الحقيقة هو الذى يعطى المبتكـــر كيانـــه ، ويفسر قاموس الفن والفنـــانين كلمـــة تصميـــم بمـــا يعـــادل كلمـــة تكويـــن (Composition) (Peter and L. Murray, 1963,P.84) .

ويحددها قاموس الجيب للمصطلحات الفنية على أنها التخطيـــط العـــام أو الفكرة الكلية للعمل الفنى (M. Levy, 1962, P.39) .

(٦) الصلة بالتقـــاليد :

للتقاليد الفنية دور هام فى العملية الإبتكارية وكلمة تقاليد تعنـــى الـــتراث الفنى الذى تركه الأجداد منذ أستطاع الأنسان أن يخطط على جدران الكـــهوف إلى وقتنا هذا . والذى تزخر به المتاحف هنا وفى الخارج بنماذج عديدة تبيـــن مقدره الفنان على الخلق عبر التاريخ ، وكلمة تقاليد (Traditions) تعنى أيضاً

مجمل العادات المهنية والأصول الفنية التى سجلت فى أنواع الفنون التشـــكيلية على مر العصور ، إذا إستطاع الفنان أن يعرف ماهو بصدده ، ويعى بإتجاهـه، مكنه ذلك من إنتقاء التقاليد المناسبة ودراستها بما يتفق مع مشكلاته إن الإبتكـار يعنى إندماج كل العناصر الداخلة فى العمل الفنى إندماجا كليا (ليلـى حسـنى ، ١٩٧٢ ، ٤٥) .

(٧) الإندمـــاج :

إن كل عمل فنى مبتكر يستمد عناصره من مجالات مختلفة ولكـن لكـى تصبح هذه العناصر شيئاً مبتكراً لابد أن تفقد كـل منـها صفاتـها الأصليـة ، واستقلالها الذاتى السابق ، وتكتسب قيمة مغايرة تتناسب مع وضعـها الجديـد داخل العمل الفنى المبتكر . والإبتكار في الحقيقة ليس جمع عنـاصر بجـوار بعضها البعض ، وإنما هى إذابه أو صهر هذه العناصر فى بوتقه العمل الفنـى الجديد بحيث تؤدى كلاً منها وظيفة اخرى تتناسب مع وضعها الجديد فى العمـل الفنى ، وحينما نتحدث إذاً عن الإندماج فى العمل الفنى المبتكر فإنما نعنى صفة جوهرية تعطى للابتكار شخصيته ومقوماته الرئيسية (سيد صبحـى ، ١٩٧٤ ، ١٠٤) .

٨- الإرتبـاط بالعصـر :

كلما إرتبط العمل الفنى بالعصر الذى تم فيه أعطاه ذلك قوة ومناعه وعزز من قيمته ، فيجب أن يكون العمل الفنى إنعكاسا لمقومات عصره ، فلكل عصـر اهتمامه ، وقد ظهر فى عصرنا كشوف علمية كثيرة أثرت علـى المبتكـرات الفنية حتى أن أسلوب الكشف ذاته الذى يتبع فى العلم أستخدم كذلك فى العمليات

الفنية . وليس من المعقول فى عصر علمى أن يشغل الفنانون أنفسهم بما كان يشغل اجدادهم من موضوعات أو أساليب تعبير ، بل أن موضوعات التعبير ومغازيها تحتم تغيرها فى العصر الحاضر عما كانت عليه فى العصور السابقة ورغم هذا فمازالت هناك طائفة من الناس تصر على أن يتجه الفنانون فى هذا العصر نفس الوجه التى أتجه إليها أجدادهم فى العصور السابقة ، والإبتكار دائماً طلعيه التطور ويتجه إلى الأمام لا إلى الخلف ويحمل فى طياته اتجاهات القيادة الأصلية التى تعطى الروح الحقيقية للعصر (محمود البسيونى ، ١٩٨٥، ٥٩-٦٢) .

(٩) الإتجاه نحو التقدم والتطور :

إن من صفات الإبتكار الإتجاه نحو التقدم والتطور ومعنى هذا أن هناك عادات لابد أن تتلاشى وتترك وعادات أخرى يجب أن تفرس وتنمو ، والتطور معناه الوصول إلى حالة أرقى من الحالة التى كان عليها الإنسان من قبل . أن سائر المخترعات الحديثة والمبتكرات ، إنما هى وسائل للتطور حسنت حياة الإنسان فما نراه إنما أمثلة قليلة من كثير توضح أثر المبتكرات فى تطور الإنسان وتقدمه ، إن النظريات الإبتكارية فى العصر الحديث ، هى التى طورت الإنسان بما يسرت له من بيئة أكثر بساطة وتمديناً وحيويه عما كانت عليه قبل كشف هذه النظريات ، وأن العمليات التجريدية التى أهتم بها الفنان المعاصر هى التى أوجدت لغة الذوق الواعية فى العصر الحديث (ليلى حسنى ، ١٩٧٢ ، ٩١-٩٤) .

(١٠) المعانى الدائمة :

إن العمل المبتكر يكتسب صفة الخلود حينما يعبر عن المعانى والقيم الدائمة التى تؤثر فى الرائين على مر العصور غير مقيد بزمان أو مكان . والمعانى الدائمة تتضمن قيماً إنسانية يحسها الناس ويكونون أتجاهات سلوكية وعواطف نحوها ، والفن يلعب على مثل هذه المعانى فيؤثر فى عواطف الناس ولا يشترط فى الفنون التشكيلية فى كل الأحوال أن تقترن هذه المعانى بموضوع معين أو بمدلولات بصرية خاصة ، فقد يعتمد الفنان فى بنائه لعمله الفنى على المعانى الجمالية التى تنبثق فى محصله العلاقات التشكيلية فإذا نجح فى ذلك أمكن للفنون التشكيلية أن تشع معانيها الخاصة من إتزان ، وإيقاع ، وتوافق وبالتالى نستطيع أن نعتمد على قوتها الذاتية فى التعبير عن قيم ومعانى أخرى مجرده لها صفة الدوام (عبد السلام عبد الغفار، ١٩٧٧ ، ٩٥) .

(١١) من القيم المحلية إلى القيم العالمية :

إن الفنون التشكيلية بطبيعتها لغة عالمية فهى تخترق الحواجز بين الدول ويستطيع الناس أن يستمتعوا بها بصرف النظر عن جنسياتهم ولغاتهم ، وأديانهم، وإتجاهاتهم السياسية ، والفترة التى يعيشون فيها . فعالمية الفنون التشكيلية لا ترجع فى الحقيقية إلى أنها تستخدم الخط ، والشكل واللون ، بقدر ما ترجع إلى المعانى الأصيلة التى استطاع أن يسجلها الفنانون مستخدمين هذه اللغة ولذلك يجب فى كل عملية إبتكارية أن ترقى التعبيرات الفردية من مستوى التذوق المحلى إلى مستوى التذوق العالمى. فكلما إخترقت أعمال الفنانين الحواجز المصطنعة بين الدول وكلما استطاع الناس فى مختلف هذه الدول أن

يتذوقوا تلك الأعمال ويستجيبوا لها ، كان معنى ذلك أن الفنان أكتسب شيئاً عالمياً له قيمته (زين العابدين درويش ، ١٩٨٣ ، ٤٩) .

(١٢) طـــراز الفنـــان :

الطراز هو الطابع التعبيرى المميز الذى يعكس الخبرة الشاملة للفنان بكل مقوماتها . ولايعتبر الإنسان فناناً إذا خلا تعبيره من الطراز المميز . فالطراز هو إنعكاس للشخصية بأجلى معانيها ، والفنان الذى لا طــراز لــه ليس لــه شخصية فعالة ، ويمكن الحكم على جودة العمل الفنى بمــدى تــأصل طــراز الشخص ، فالمقلد يستعير طراز غيره ، أما المبتكر فأعماله تعكس طـوازه ، إن الطراز هو قمة مايصل إليه الفنان ، حينما يعرف نفسه ويعرفـــه الآخــرون ، وتصبح لغته الفنية عمله متداولة يدرك قيمتها الجمهور وترتفع سعر العملة مــع إرتفاع قيمة الفنان (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ، ٨٨) .

مراحل العملية الإبتكارية :

أن العملية الإبتكارية تمر فى مراحل من التطور إلى أن تنتــهى بــالعمل المبتكر وتختلف بداية العملية الإبتكارية عن نهايتها ولها خطواتــها ومراحلــها وهى (Guilford, 1967; Torrance, 1979)) :

(١) مرحلة التحضير .　　　(٢) مرحلة الحضانة .

(٣) مرحلة لحظة الإلهام .　　　(٤) مرحلة التهذيب والصياغة .

(١) مرحلـــة التحضيــر :

ويقصد بالتحضير كل ما يقوم به الفنان من دراسات ، ورسوم تمهيديــــة ، إستطلاع ، وملاحظة ، وقراءه ، وزيارات وفحص للطبيعة ، والتسجيل الأولـــى بمختلف وسائله للوصول إلى تحديد معالم البناء الذى ســـيتجه إلـــى تشـــيده أن التحضير ماهو إلا خطوة بحث ، ويمكن القول بأن بعض الفنانين يبدأ بوضـــع رسم تمهيدى (Sketch) للوحة الذى سينتهى إليها ، أو للتمثال الذى سيصنعه ، وهذا الرسم التمهيدى يعتبر عادة بمثابة الخطوط العريضة غير الواضحة للشكل النهائى ، وللتحضير ترجمة أخرى إذا تأملنا فكرة تواصل الخبرات ونموها فكل إبتكار قد يصل إليه الفنان يعتبر تحضيراً لإبتكار آخر أرقى منه ، كما أنه فـــى الوقت نفسه يعتبر ثمره لإبتكار سابق ، وللتحضير معنى آخر يتضمن البحـــث والإطلاع على ما أنتجه السلف من الفنانين فى الناحية التى يعالجـــها الفنـــان ، وذلك لالتقليد هذه الأشياء ، وإنما لهضم ما تحمله من قيم بقصد الإضافة إليـها والتطور بها ، ولم تعد خطوة التحضير فى العصر الحديث مقيدة بأى قيد فـــهى واسعة وترتبط بفهم الفنان وهدفه وتطور الذوق السائد فى العصر (ليلى حسنى، ١٩٧٢ ؛ زين العابدين درويش ، ١٩٨٣ ؛ Torrance, 1979) .

(٢) مرحلـــة الحضـــانة :

تمر العملية الإبتكارية بعد مرحلة التحضير فى مرحلة جديدة أطلق عليـــها العلماء مرحلة الحضانة ، وهى تمثل فترة إنتقالية بين التحضير وبروز الفكرة ، وفى هذه الفترة تختمر الأفكار والأراء ، وتنصهر الخبرات القديمـــة ، ويقلـــب الفنان ماضيه موجهاً طاقته بطريق لا شعورى نحو الإتجـــاه الجديـــد ، وأهـــم

مايمكن أن يقال فى هذه الفترة أن العقل يبحث بعمق ويدرس الأوضاع ويحاول أن يدرك العلاقات ، ويقابل القديم بالجديد والماضى بالحاضر ، ويعيد تشكيل الخبرة مستبعداً الاتجاهات التى قد تعطل العملية الإبتكارية (عبد السلام عبد الغفار ، ١٩٧٧؛ زين العابدين درويش ، ١٩٨٣ ؛ Torrance, 1979) .

(٣) مرحلة لحظة الإلهام :

تنتهى مرحلة الحضانة عادة بأن الشخص يحس فجأة بشرارة تحمل له المعضلة التى يقابلها ، وتجعله يدرك العلاقات المختفية ، ويعثر على الروابط المفقودة ، وقد تحدث فترة الإلهام فجأة وبدون سابق إنذار ، وقد رأى كثير من النقاد وعلماء الجمال ، أن الإلهام هو محور العمليات الإبتكارية والجمالية ، حتى أن تلك العمليات إذ خلت منه تتحول إلى جوانب ميكانيكية رتيبة لا حيوية فيها ، وأن لحظة الإلهام لاتخضع لتفسير منطقى ، إذ أن حدوثها فى كل حالة يأخذ شكلاً معاير للحالات الأخرى كما أنها ترتبط بشخصية الفنان إرتباطاً وطيداً ، وتتنوع فى ظهورها حسب الملابسات والظروف التى يخوضها الفنان فى تأليفه ، وإن الإلهام هو أغرب لحظة فى عملية الخلق لأنه من العسير التكهن به ، وما الإلهام إلا اللحظة التى تتجمع فيها خيوط الماضى موجهة نحو غاية واضحة فريدة ، فحينما يدرك الإنسان بإلهامه علاقة جديدة ، إنما يعيد تنظيم ماضيه بطريقة موجهه نحو الهدف الذى يسعى إليه من تأليفه (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ، Lubin, 1980) .

(٤) مرحلة التهذيب والصياغة :

بعد أن تتضح لحظة الإلهام ويدرك الفنان ماهو بصدده ، تبدأ الصورة تتضح ويظهر للفنان ما هو مقبل عليه ، فيتولى تنفيذه خطوه خطوه وهو أقل عناء مما سبق ، وأن كل ما يحاول أن يفعله الأن هو أحكام الروابط بين العلاقات وتهذيب هذه العلاقات بحيث يختفى منها النشاز ، وتظهر فى النهاية متوافقة متحدة ، وفى لحظة الصياغة هذه تختفى المعالم كلها التى أستقى منها الفنان وحيه فى التعبير ، إذ أن هذه المصادر قد ذابت وتشكلت ، وأخذت طابعاً جديداً يخالف كلية البداية التى بدأ منها الفنان ، وتتم عملية التهذيب على أساس إستبعاد العلاقات غير الأساسية وتأكيد الأساسية منها ، وتأكيد القيم الدائمة ، ومرحلة الصياغة لاتعنى إلا إضافات العارضة أو اللمسات التى يحكم بها الفنان تعبيره ، فالمعنى الأصلى فى الحقيقة هو الوصول بحالة الإندماج إلى رفع مستوى يستطيعه الفنان بحيث لا يمكن للرائى أن يتعرف على مصادر العناصر التى أستقى منها هذا الفنان تعبيره (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ؛ Guilford, 1967; Torrance, 1971 (B)) .

الفصل الرابع

الدراسات التكنولوجية والفنية للنسجيات
كمدخل لتوظيف التصميم

* الخامات النسجية
* أنوال النسيج
* التراكيب النسجية

الخامات النسجية :

إن الخامات هى وسيلة الفنان التشكيلى للتعبير عن فكرة تصميميه ، وكلما فهم الفنان طبيعة الخامة التى يستخدمها وإمكانتها ، كلما سهل عليه التعبير بها ، وتطويعها لتخدم أغراضه الفنية ، والخامات النسجية غنية بقيمها التشكيلية الجمالية وبسهولة تشكيلها (عبد الرافع كامل ، ١٩٨٤، ٤٣ ؛ Z.G.Grosiki, 1977, 57) .

تقسيم الألياف أو الشعيرات النسجية :

تنقسم الشعيرات النسجية المستخدمة فى صناعة الغزل والنسيج إلى قسمين رئيسيين هما:

أولاً : الشعيرات الطبيعية : Natural fibres

وهى الشعيرات التى تمدنا بها الطبيعة فى صورة شعيرات جاهزة من صنع الله سبحانه وتعالى وهناك ثلاثة أنواع وهى (أنصاف نصر و كوثر الزغبى ، ١٩٧٠؛ Oelsmer, 1980) .

١- الشعيرات النباتية Vegetable fibres

وتنقسم بدورها إلى ثلاثة أنواع أيضا وهى :-

أ- ألياف بذرية Seed fibres

وهى الألياف التى تغطى بذرة أو ثمار بعض النباتات مثل القطن والكابوك وجوز الهند وغيرها .

ب- ألياف لحائية Bast fibres

وهى التى تكون الحزم الليفية داخل جذع بعض النباتـــات مثـــل الكتـــان والجوت والقنب والتيل والرامى وغيرها .

جـــ- ألياف ورقية Leaf fibres

وهى الألياف التى تمتد طوليا خلال أوراق بعض النباتات مثل الســـيزال والمانيلا والأناناس والنخيل وغيرها .

٢- الشعيرات الحيوانية Animal Fibres

ولها ثلاثة مصادر هى :

أ- صوف الأغنام Sheep wool

ب- شعر الجمال Camel hair

جـــ- الحرير الطبيعى Natural silk

٣- ألياف معدنية Mineral fibres

مثل الأسبستوس (Aspestos)

ثانياً : الألياف الصناعية man- made fibres

وتنقسم هذه الألياف إلى قسمين هما :

أ- الألياف الصناعية التحويلية Regenerated fibres

وهى الشعيرات التى يصنعها الإنسان من مادة موجودة فى الطبيعة ولكـــن ليست على هيئة شعيرات ، ويمكن الحصول على هذه الشـــعيرات مـــن ثلاثـــة مصادر هى (محمد هانى فخرى ، ١٩٨٢ ؛ Nell, 1973) .

من أصل نباتى :

مادة السليلوز من لب الأشجار ، ويمكن الحصول منـها علـى شـعيرات رايون الفسكوز (الفبران) ورايون الأسيتات (Viscose and acetate) وهو مـا يطلق عليه الحرير الصناعى

من أصل بروتينى :

اللبن وفول الصويا ، ويمكن الحصول منهما علـى شـعيرات الكـازين وشعيرات فول الصويا وهى التى أستخدمت فى تنجيد كراسى السيارات قديماً .

أليـاف معدنية :

مثل الزجاج

ب- الألياف الصناعية التركيبية Synthetic fibres

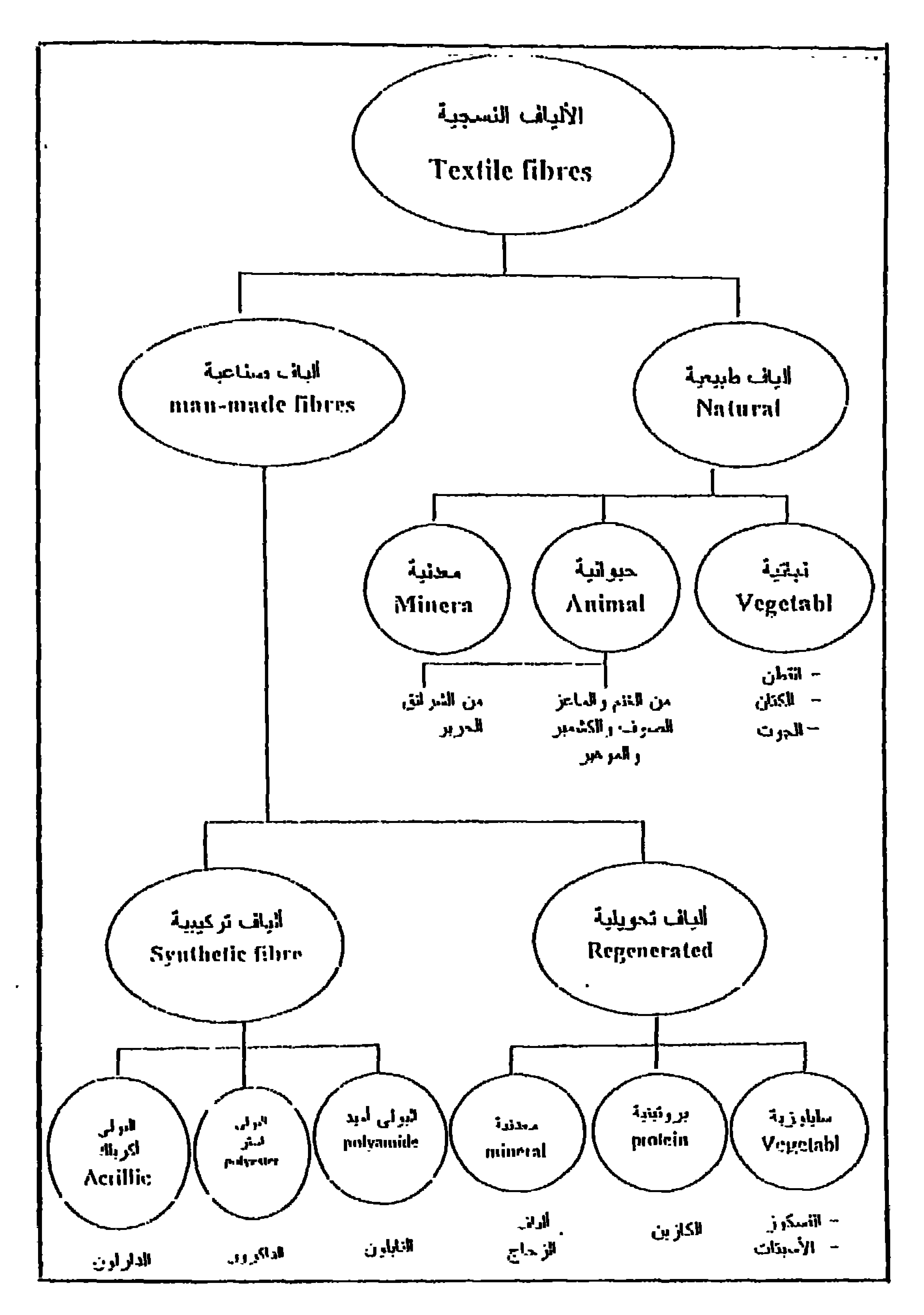
وهى الشعيرات التى صنعها الإنسان بأكملها – فهو الذى صنع المادة الخام المكونة لها من أحماض كيميائية بترولية (Petro chemicales) وهـو الـذى شكل هذه المادة لتأخذ شكل شعيرات متشابهه للشعيرات الطبيعيـة ومـن هـذه الألياف على سبيل المثال لا الحصر (Elseregn, 1983, 117) .

١-بولى أمايد (Polyamides) مثل النايلون .

٢-بولى استر (Polyesters) مثل الداكرون والتريلين والترابفنزا .

٣-مشتقات البولى فينيل (Polyvinyl Derivatives) وتنقسم إلى أنواع عديدة منها بولى أكريلك مثل الدارلون والأورلون ...إلخ .

وترى الباحثة أن الخامات النسجية ممثله فى الألياف التى تتكـون منـها الخيوط وأيضاً المنسوجات التى يمكن تقسيم خاماتها وفقاً للشكل (٣٦) .



الألياف النسجية
Textile fibres
ألياف طبيعية
Natural
ألياف صناعية
man-made fibres
نباتية
Vegetabl
حيوانية
Animal
معدنية
Minera
- القطن
- الكتان
- الجوت
من الغنم والماعز
الصوف والكشمير
والموهير
من الشرانق
الحرير
ألياف تحويلية
Regenerated
ألياف تركيبية
Synthetic fibre
سليلوزية
Vegetabl
بروتينية
protein
معدنية
mineral
البولى أميد
polyamide
Acrillic
- الفسكوز
- الأسيتات
الكازين
ألياف
الزجاج
النايلون
الداكرون
الدارلون

شكل (٣٦)

أنـوال النسيـج :-

تتنوع أنوال النسيج وتختلف بعضها عن بعض بإختلاف الغرض الـذى صنعت من أجله وقدرتها على إنتاج منسوجات متباينة الأنواع من حيث الـوزن والغرض والكثافة وهى أما أن تكون أنوال خفيفة لتشغيل المنسوجات الخفيفـة وأنوال متوسطة وأنوال ثقيلة تتناسب ونوع المنسوج المراد تشغيله .

وتنقسم الأنوال من حيث الحركة الأولى فى النسيج وتسمى حركة فتـح النفس إلى عدة أنواع هى : (محمد عبد المنعم مراد واسيلى حبيـب ، ١٩٤٦ ؛ جمعه حسين ، ١٩٩٧ ، Z.J.Grosiki ,1977)) .

(١) **أنوال عادية** (Tabby Looms) للمنسوجات البسيطة فـى حـدود (٢:٨) درآت أى (٨) إختلافات نسجيه للتصميم .

(٢) **أنوال ذوات أجهزة دوبى** (Dobby Looms) للمنسوجات المركبـة فـى حدود (٢٤) درآه أو أختلاف نسجى لتكرار التصميم .

(٣) **أنوال ذوات أجهزة جاكارد** (Jacquard Looms) للمنسوجات المركبـة ويتم فيها تحريك الشبك لفتح النفس لإنتاج منسوجات أكـثر تعقيـداً تصـل إختلافتها النسجية إلى حوالى (٢٠٠٠) أختلاف نسجى لتكرار التصميم.

هذا ويمكن تقسيم عملية النسج فى الحركات الأساسية التالية (إبراهيـم صالح ، محمد الشاعر ، ١٩٨٥ ، ٤٧) :-

(١) حركة فتح النفس Shedding motion

(٢) حركة قذف المكوك Picking motion

(٣) حركة ضم اللحمهBeating - up motion

ثم توجد حركات مكملة لعملية النسيج

(٤) حركة إنسياب السداء Let-of motion

(٥) حركة سحب المنسوج Take-up motion

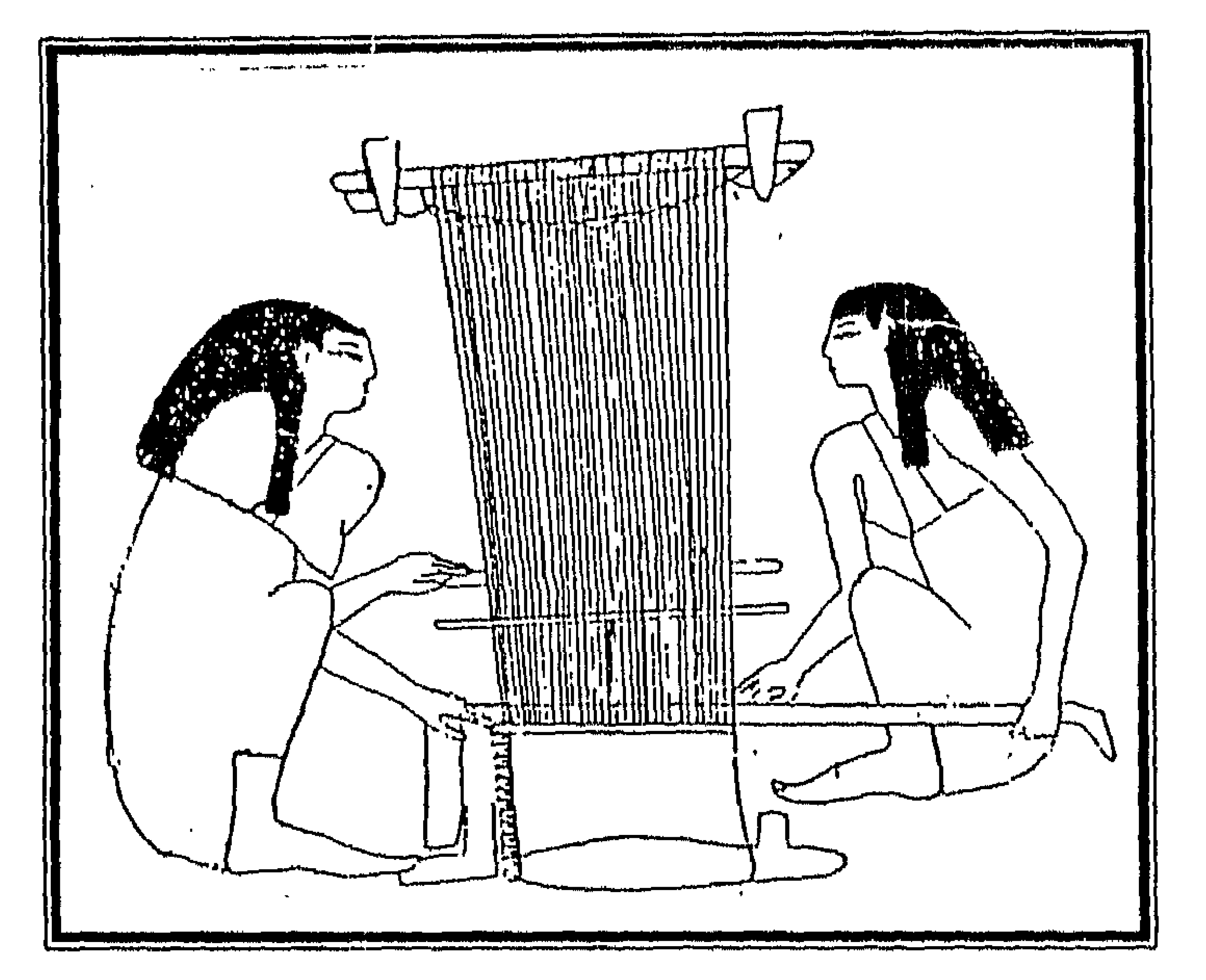
هذا وسوف تقتصر الباحثة على دراسة الأنوال اليدوية المتعلقة بالدراسة.

الأنـــوال اليدوية Hand Looms

من الصعب معرفة طرق النسيج التى إستعملت فى العصور القديمــة ، الا أن الأثار التى أكتشفت حتى الأن والتى تنسب إلى الأسرة الأولى فى الدولــة المصرية القديمة ، قد أثمرت لنا عن أقمشة كتانية بالغة الدقة وجدت فى مقــبرة الملك (زر) والتى تدل دلالة واضحة على مدى تقدم فن النسيج فى ذلك العصر، وإما فى العصر اليونانى فكان النول اليونانى رأسياً والسدى يكون عليه فى شكل رأسي وكان مستعملاً فى منتصف القرن الخامس قبل الميلاد ، وكـــان النــول عبارة عن عارضتين من الخشب مثبتين فى الأرض فى وضع رأسى ومتصلين من أعلى بعارضة أفقية لتثبيت العارضتين الراسيين وأسفل العارضـــة الأفقيــة العلوية توجد أسطوانة خشبية مستعملة كمطواة للسدى (رشــاد أحمــد ســعيد ، ١٩٦٣ ؛ محمد هانى فخرى ، ١٩٨٢) .

وفى الدولة الوسطى المصرية التى بدأت سنة ٢٠٠٠ ق.م مع بداية حكم الأسرتين الحادية عشر والثانية عشر خطت صناعة النسيج خطوة كبيرة نحـــو التقدم وقد عثر على تمثال لمرأة تقوم بعملية عزل الخيـــوط وكذلــك تمثــالين لإمرأتين تؤديان عملية التسدية ، كما عثر كذلك على نول افقـــى يتكـــون مـــن

اسطوانتين ربما كانتا تتحركان تبعاً لحركتى الجذب والطـــرد أثنـــاء النســـيج ، وظلت الطرق الصناعية التى إستعملت باقية لم يطرأ عليها أى تغيير أو تبديـــل حتى أوائل الأسرة الثامنة عشر حيث وجد نول مشهور مرسوم علـــى جـــدران مقبرة أمنحتب الأول ، ومن الرسم يتضح أن هذا النول أفقى كما أنه لا يختلـــف عن أنواع الأنوال الأخرى مما يؤكد أن الفنان المصرى كان لديه إلماما بـأصول الرسم المتطور (رشاد سعيد ، ١٩٦٣ ؛ عبد الرحمـــن عمـــار ، ١٩٧٤) كمـــا يتضح من شكل (٣٧) .



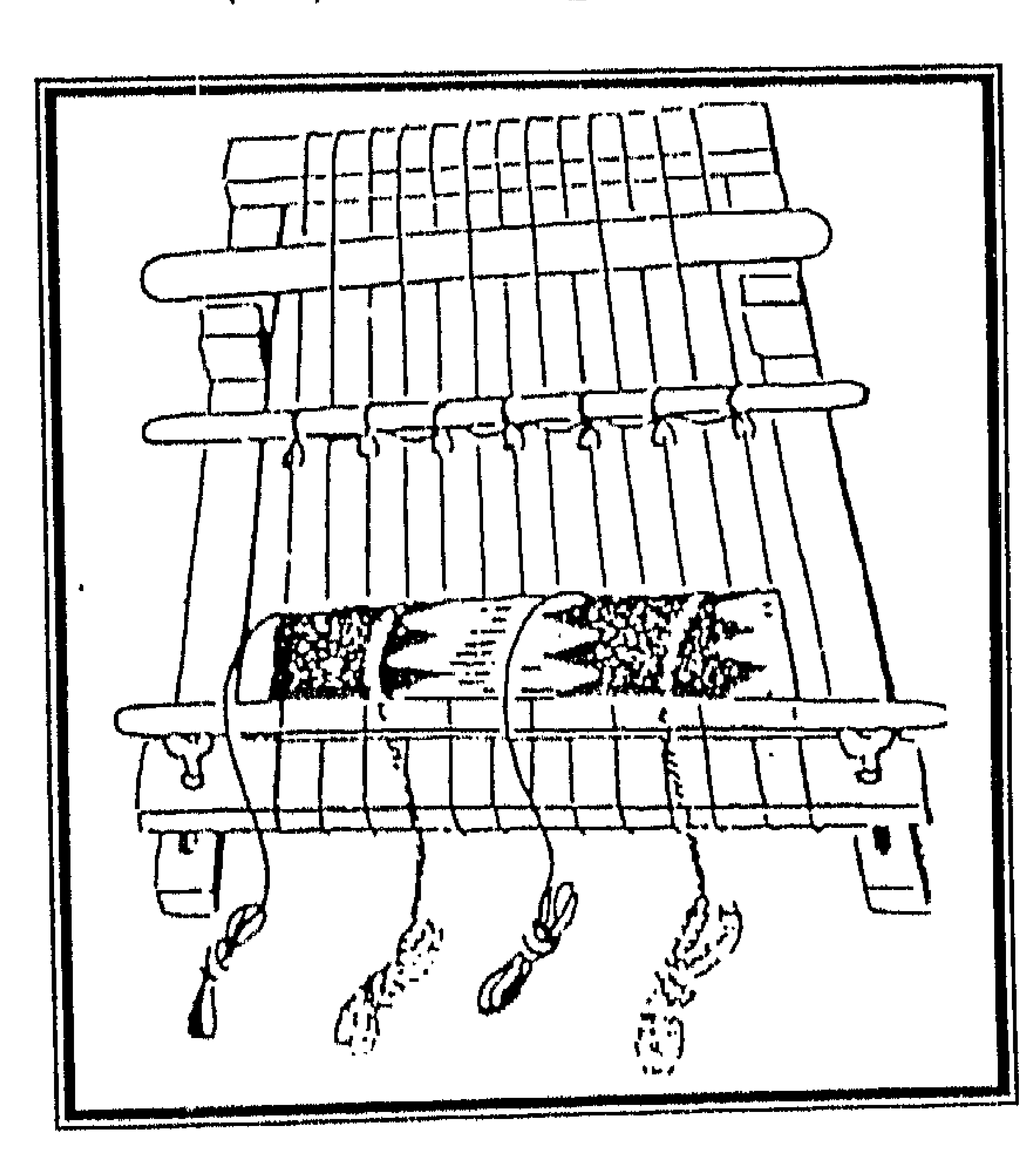
شكل (٣٧)

وفى الدولة الحديثة خلد قدماء المصريين نولهم الذى كانوا يســـتخدمونه برسمة على حجر مقبرة (نفرحوتب) وكذلك فى مقبرة (تحوت نفر) فى طيبـــة الذى كان كاتب الملك فى أواسط الأسرة الثامنة عشر . وتحتوى مقـــبرة هـــذا الكاتب على رسم لنولين أحدهما كبير ويعمل عليه رجلان والآخر صغير ويعمل

عليه رجل واحد بمفرده جالس على مقعد أمام النول وممسك بيده اليمنى قضيبا خشبيا مما يدل على أن هذا النول كان رأسيا (عبد الرحمن عمار ، ١٩٧٤ ؛ محمد هانى فخرى ، ١٩٨٢) .

نول البرواز Frame Looem

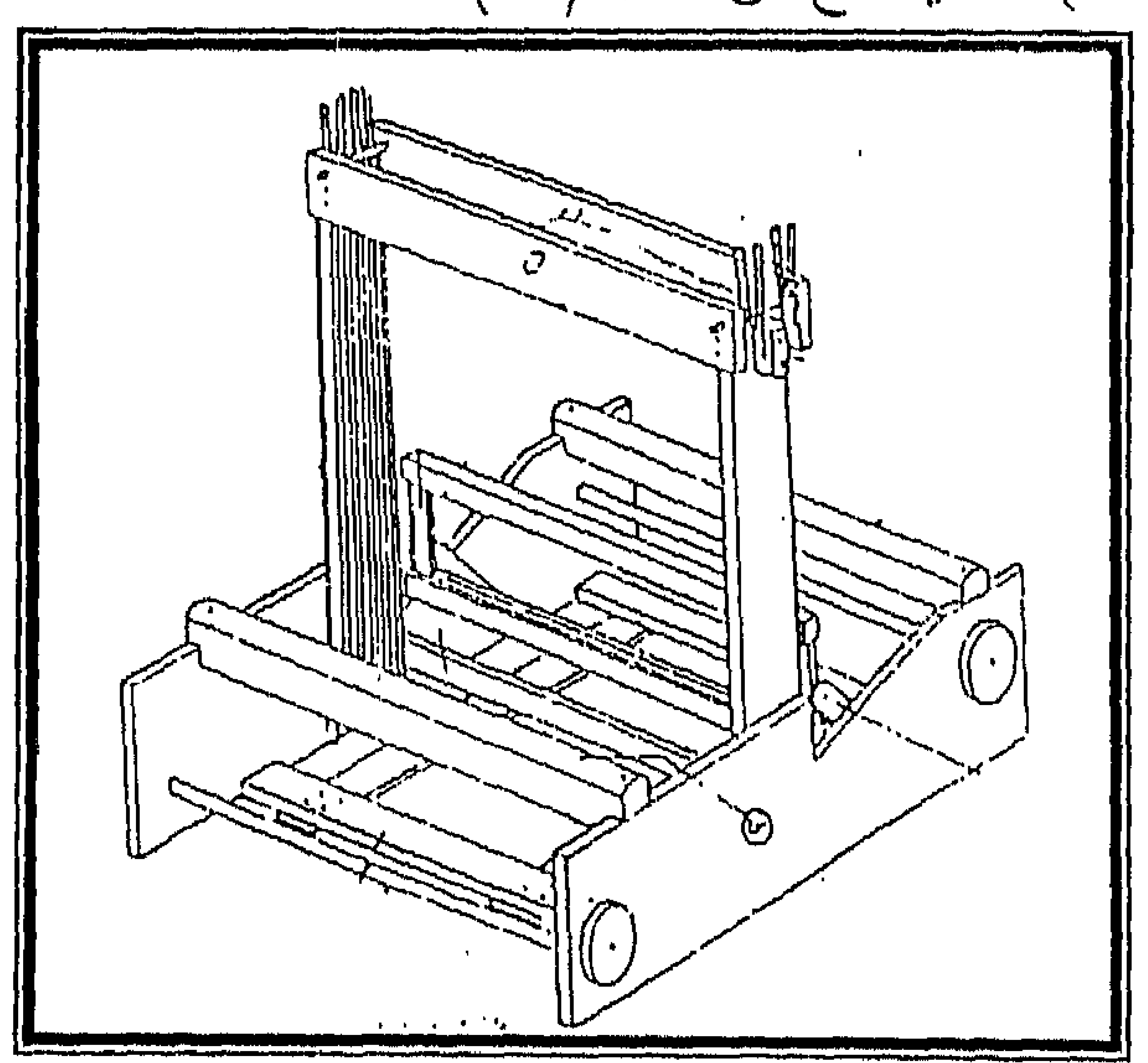
وهو عبارة عن إطار مشدودة عليه خيوط السدى ، والذى يمثل فيه نفسين الخاصين بإتمام عملية النسيج حيث توجد مسطرة خاصة بنفس فردى مثلا ثم نصف درأة معلق فيها الخيوط الزوجية للنفس الزوجى وموضح فى الشكل المذكور مسقط جانبى يبين النفس فى الحالة الفردية والآخر فى الحالة الزوجية وبذلك يمكن تبادل النفسين مع إمرار خيط اللحمة فى كل منهما لإتمام النسيج المطلوب (محمد عبد المنعم مراد واسيلى حبيب ، ١٩٤٦ ، ٨٧ ؛ إبراهيم صالح ومحمد الشاعر ، ١٩٨٥ ، ٦٨) كما يتضح من شكل (٣٨).



شكل (٣٨)

نـــــول المنضدة Table Loom

وقد صمم هذا النول على أساس يمكن وضعه على منضدة حتى يمكـــن إستعماله فى معظم الأماكن سواء كانت متسعة أو غير متسعة حيث أنه لايـــأخذ فراغاً كبيراً ويستعمل نول المنضدة بكثرة فى معظم المدارس والمعاهد والكليات الفنية ، وأجزاء هذا النول هى نفس أجزاء الأنوال الأخرى فمثلاً نجد أن النـــير المستخدم لهذا النوع من الأنوال يصنع عاده من السلك كما يستعمل فى الأنـــوال العادية سواء يدوية أو إليه ، والدف مثبت على قائمين من جانبى النول بواسطة مسامير قلاووظ ليسهل تحريكه بسهولة إلى الأمام والخلف لضم اللحمات بعـــد عملية قذف اللحمه (المكوك) ، والنفس فى هذا النول نفس علوى أى أنه بدلاً من خفض الدرأ إلى أسفل فى النول لأيجاد النفس بواسطة الدواسات فإنه فـــى هـــذا النول يرفع الدرأ إلى أعلى بالروافع ليتمكن من إيجاد النفس الذى يمر من خلاله المكـــوك حـــاملاً اللحمـــه (أنصـــاف نصـــر وكوثـــر الزغبـــى ، ١٩٧٠ ؛ Jnamierowski, 1973) كما يتضح من شكل (٣٩).



شكل (٣٩)

التـراكيب النسجيـة Fabric Structure

تمثيل النسيج على ورق المربعات

للحصول على التراكيب النسجية التى تمثل حركة كل من خيوط السـدى واللحمه بسهولة يلزم لها ورق مربعات Point Paper كل مربع يعـــبر عــن تقاطع خيط من خيوط السدى مع خيط من خيوط اللحمة ويطلق على التكوين أو التركيب الناتج " نســيج ــ Weave " أو "تصميــم ــ Design " ويســتعمل لايضاح تقاطع خيوط السدى وحدفات اللحمـــــة وضــع علامـــات علـــى ورق المربعات مثل علامة (×) أو نقطة (٠) أو شرطه (/) أو ملـــئ مربـــع (▮) أو دائرة (٥) (انصاف نصر و كوثر الزغبى ، ١٩٧٠ ، ٤٨) .

وهكذا تمثل هذه العلامات أما رفع خيوط السدى (Warp) فوق اللحمــه (Weft) على هذا تكون غير العلامات تساوى مرور اللحمه فــوق الســدى أو بالعكس فى الحالتين .

أولاً : المنسوجات العادية

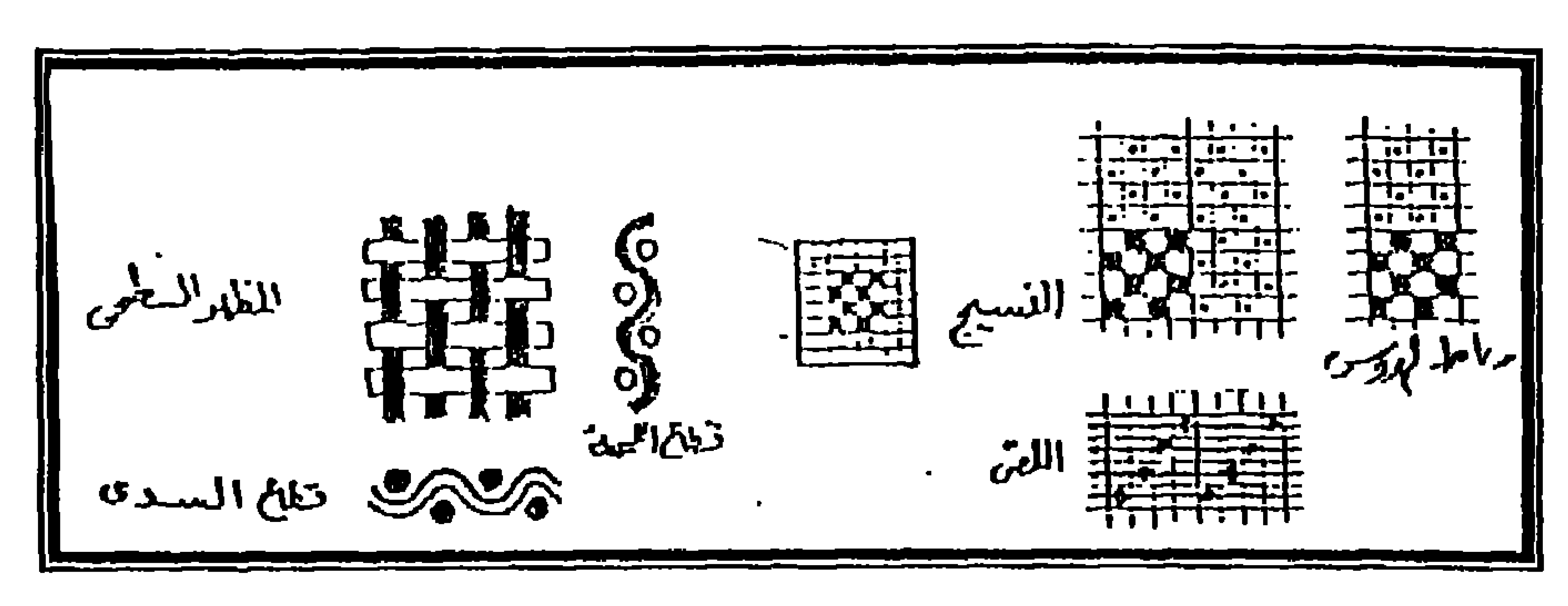
وتحتوى المنسوجات العادية على عدة أنواع منها نسيج الساده بأنواعه ، نسيج المبرد بأنواعه ، نسيج الأطلس .

وسوق تتناول الباحثة بالشرح لهذه الأنواع على النحو التالى :

(أ) النسيج الساده $\frac{1}{1}$ Plain Weave

يعتبر نسيج الساده $\frac{1}{1}$ أبسط أنواع الأنسجة عموما حيث أن تكـــراره النسجى يحتاج إلى خيطين من السدى وحدفتين من اللحمة فقـــط تتقـــاطع معـــا

بترتيب متبادل بمعنى مرور حدفة اللحمة الأولى (Pick) تحت فتلـــة السـدى الأولى (End) وفوق فتلة السدى الثانية ، وأما حدفة اللحمة الثانية فهى بعكـس حدفة اللحمة الأولى ، وذلك هو الترتيب الذى ينشأ عنه أبسط أنواع المنسـوجات (Plain Weave) .



شكل (٤٠)

هذا ويوضح الشكل (٤٠) نسيج سادة $\frac{1}{1}$ على ورق المربعـــات مــع ملاحظة أنه يحتوى على تكرارين من جهة السدى وتكرارين من جهة اللحمة أى أربعة خيوط من السدى تتقاطع مع أربعة حدفات من اللحمة بالتبـــادل . ومنـــه يلاحظ أيضاً أن الحدفات الفردية هى بعكس الحدفات الزوجية ، ويظـــهر ذلـك واضحاً من المظهر السطحى والقطاعات الخاصة بالنسيج السادة $\frac{1}{1}$ المذكـور وهو نسيج متعادل فى كلاً من السدى واللحمة من حيث النمرة أى سمك الخيوط وكذلك من حيث العده أى كثافة الخيوط (عبد الرافــع كــامل ، ١٩٨٤ ، ٥٨؛ Else Regn, 1983, 95) .

هذا ويمكن الحصول على أنسجة مشتقة من نسيج الساده وهى متعـــددة وكثيرة والعوامل التى يمكن بها إحداث هذه المشتقات ثلاثة هى (أنصاف نصـر و كوثر الزغبى ، ١٩٧٠ ، ٦٩) :

(١) تأثير أنواع الخيوط فى النسيج من حيث النوع والتخانة .

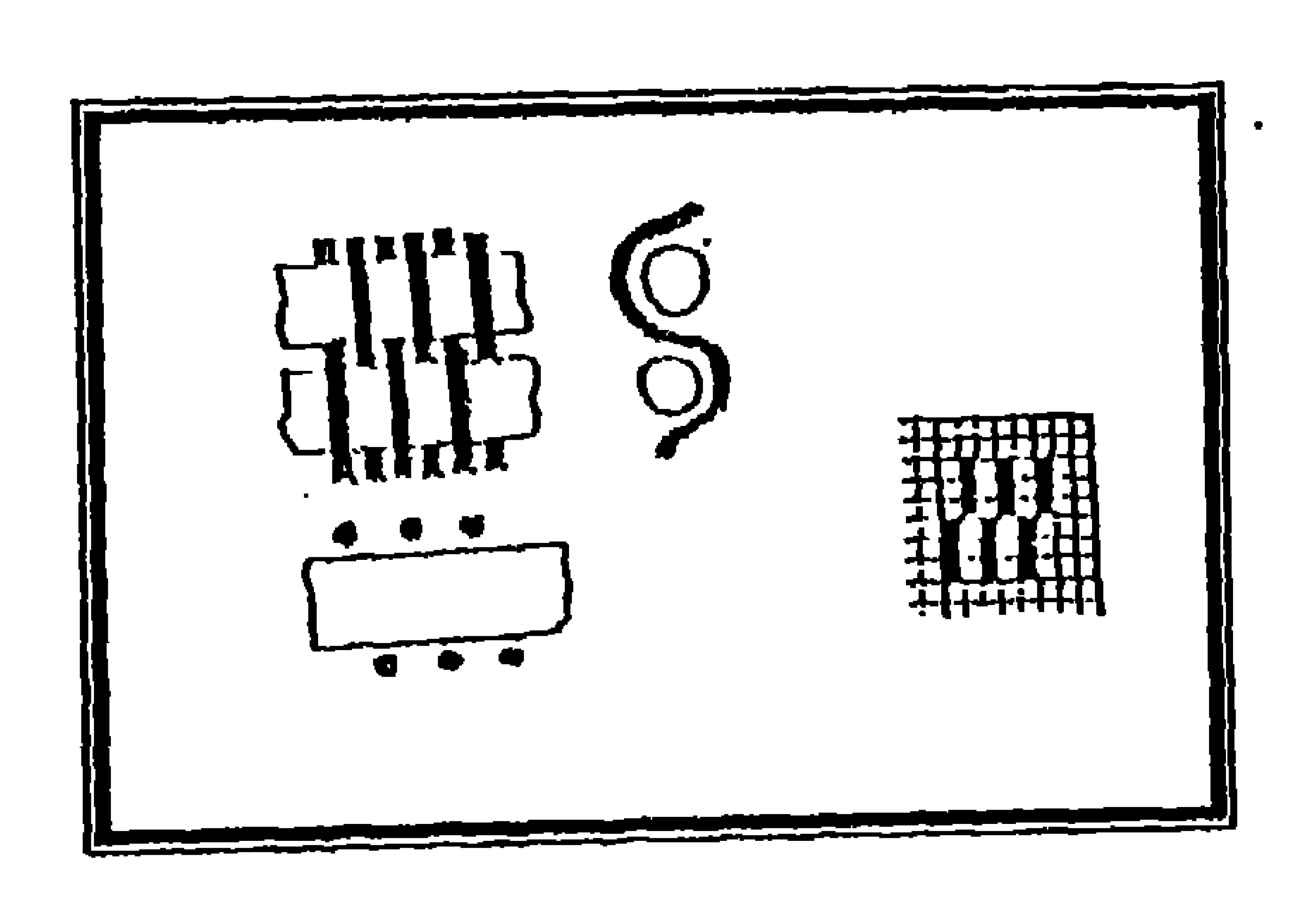
(٢) إمتداد النسيج .

(٣) تأثير الوان الخيوط على النسيج .

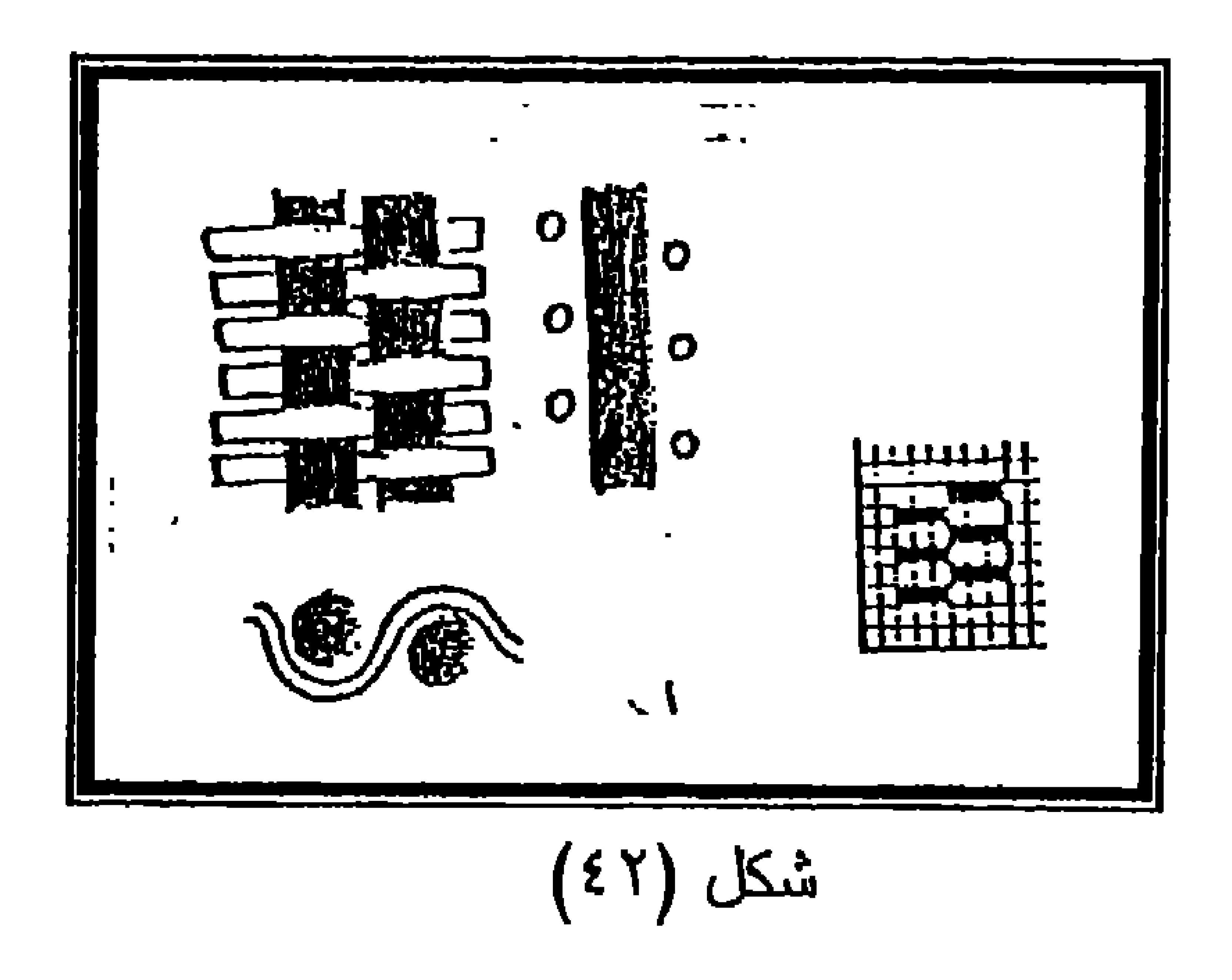
وسوف تتناول الباحثة بشرح هذه الأنواع كما يلى :

(١) تأثير أنواع الخيوط فى النسيج :

تستعمل خيوط مختلفة التخانات للحصول على تـــأثيرات خاصـــة فـــى المنسوجات الناتجة، فمثلاً تستخدم خيوط رفيعة فى السدى وخيوط سميكة فـــى اللحمة للحصول على تأثير مخالف للتأثير الناتج من النسيج الذى تستخدم فيـــه خيوط السدى واللحمة من تخانة واحـــدة (Z.J.Grosiki, 1975, 113) كمـــا يتضح من الشكلى (٤١) ، (٤٢) .



شكل (٤١)



شكل (٤٢)

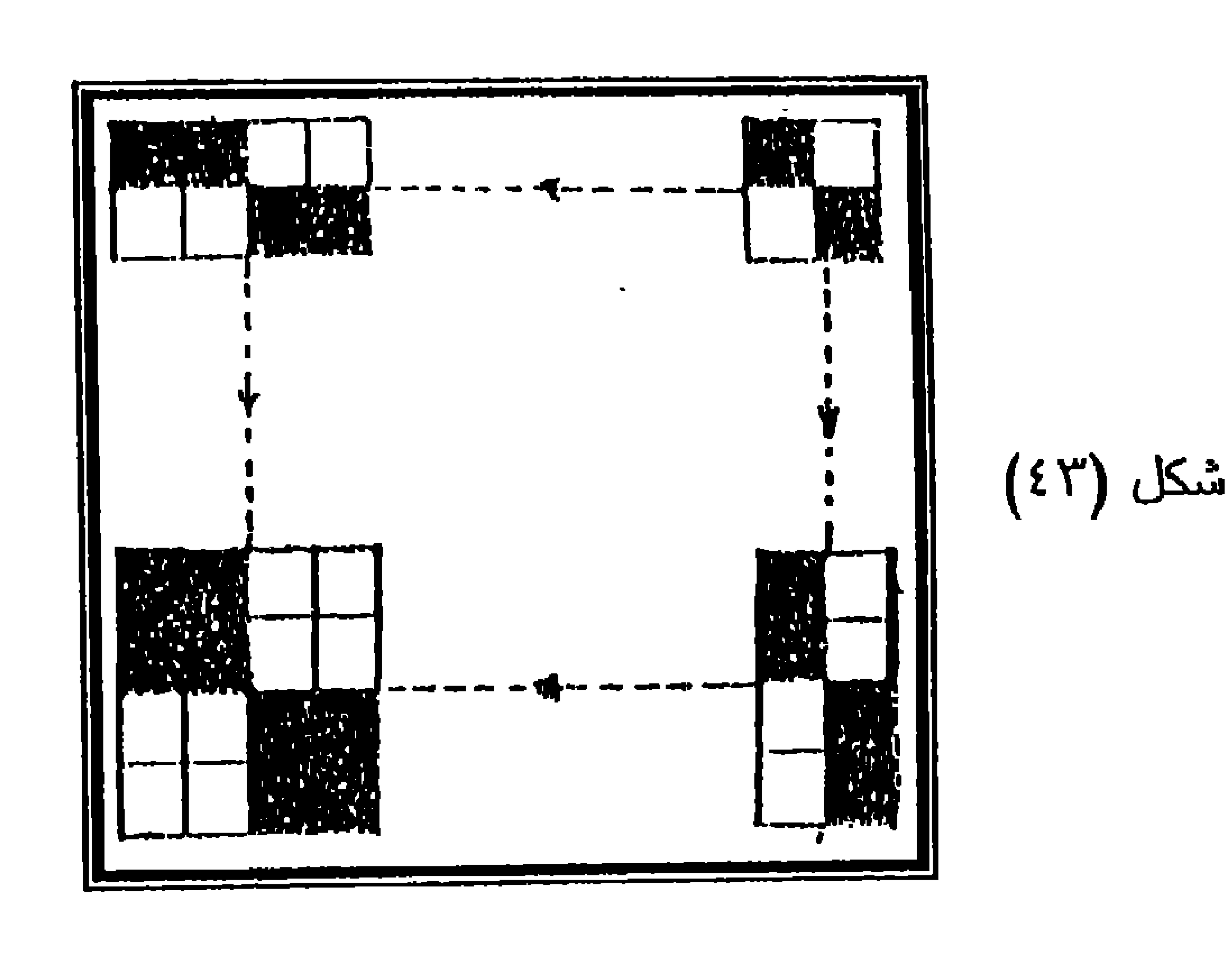
(٢) إمتداد النسيج الساده :

وينقسم إمتداد النسيج الساده إلى ثلاثة أنواع (إبراهيم صالح ومحمد الشاعر ، ١٩٨٥ ، ٧٤-٧٦) وهى :-

- نسيج السن الممتد (المنتظم وغير المنتظم) من السدى .
- نسيج السن الممتد (المنتظم وغير المنتظم) من اللحمه .
- نسيج السن الممتد (المنتظم وغير المنتظم) من كلا الإتجاهين .

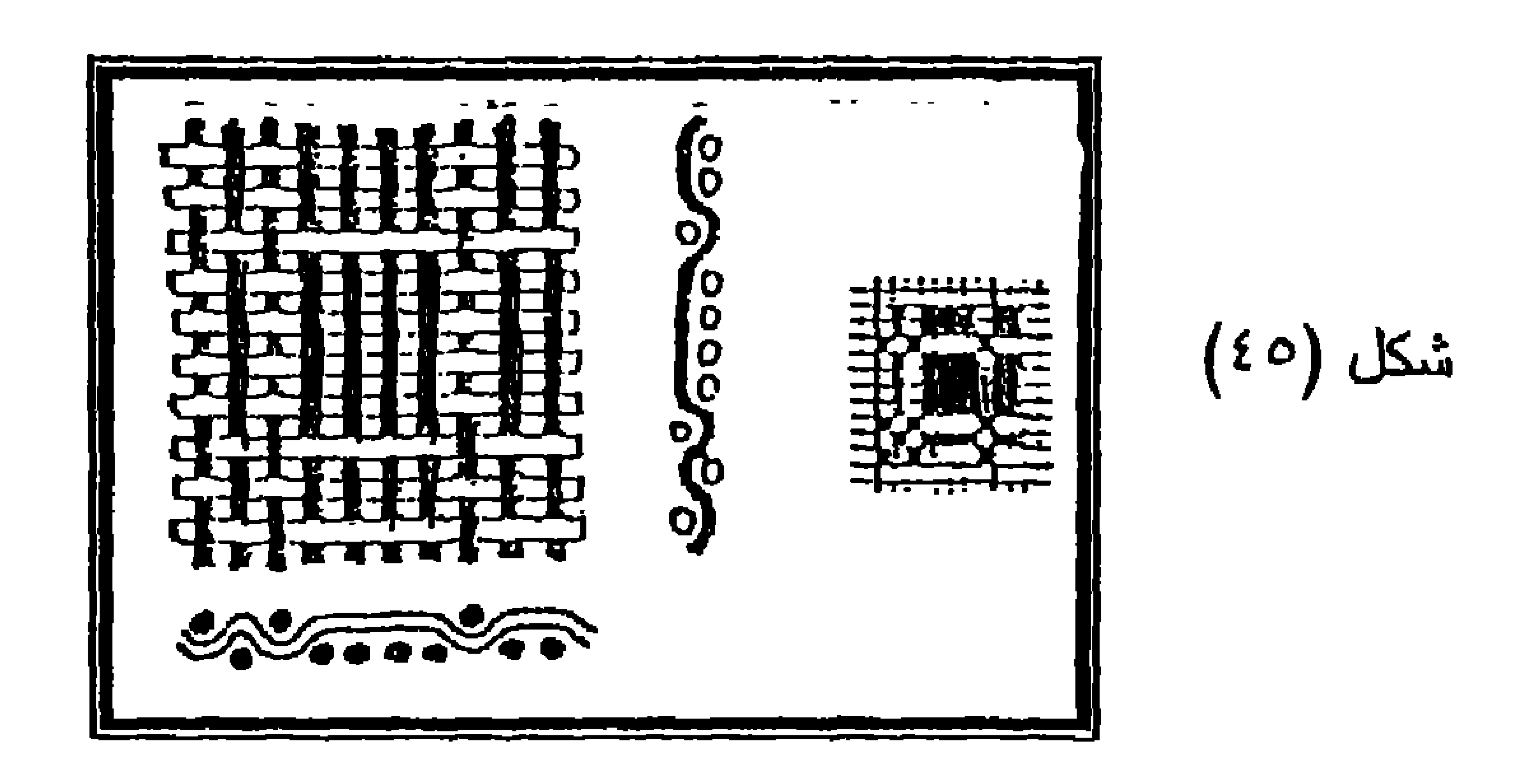
وينتج نسيج السن الممتد من السدى عن رفع الدرأت الفردية لمرور حدفتين أو أكثر ثم تعود هذه الدرأت الى وضعها الأصلى وترفع الدرأت الزوجية لمرور عدد من الحدفات مساوى للحدفات السابقة فى النفس الأول من الدرأت الفردية ويعرف ذلك بالسن المنتظم أو تكون عدد الحدفات مختلفة عن حدفات النفس الأول ويعرف بالسن غير المنتظم ، وينتج نسيج السن الممتد من اللحمة عن إختلاف وضع خيوط السدى فى نير الدرأ حيث توضع فتلتين أو أكثر متجاورتين فى درأة واحدة حيث تكون كل فتلة منها فى نيره ويختلف هذا

النوع عن السن الممتد من السدى وذلك بإمتداد خيوط اللحمة تحت وفوق مجموعة من خيوط السدى بالتبادل وهو أيضا يمكن أن يكون منتظم أو غير منتظم ، وأما السن الممتد من كلا الأتجاهين ينتج من إستعمال النسجين السابقين أى أنه يوضع أكثر من فتلة متجاورة فى الدرآت الفردية للتبادل مع الدرآت الزوجية ، على أن ترفع الدرأة أكثر من مرة حسب التصميم المراد أخراجه وحتى يتم قذف عدد من حدفات اللحمة متشابهة الحركة ومن تعاشق الفتل الممتدة مع اللحمات الممتدة ينتج السن الممتد فى كلا الإتجاهين وهو أيضا منه المنتظم وغير المنتظم كما يتضح من الأشكال (٤٣) ، (٤٤) ،(٤٥) .



شكل (٤٣)

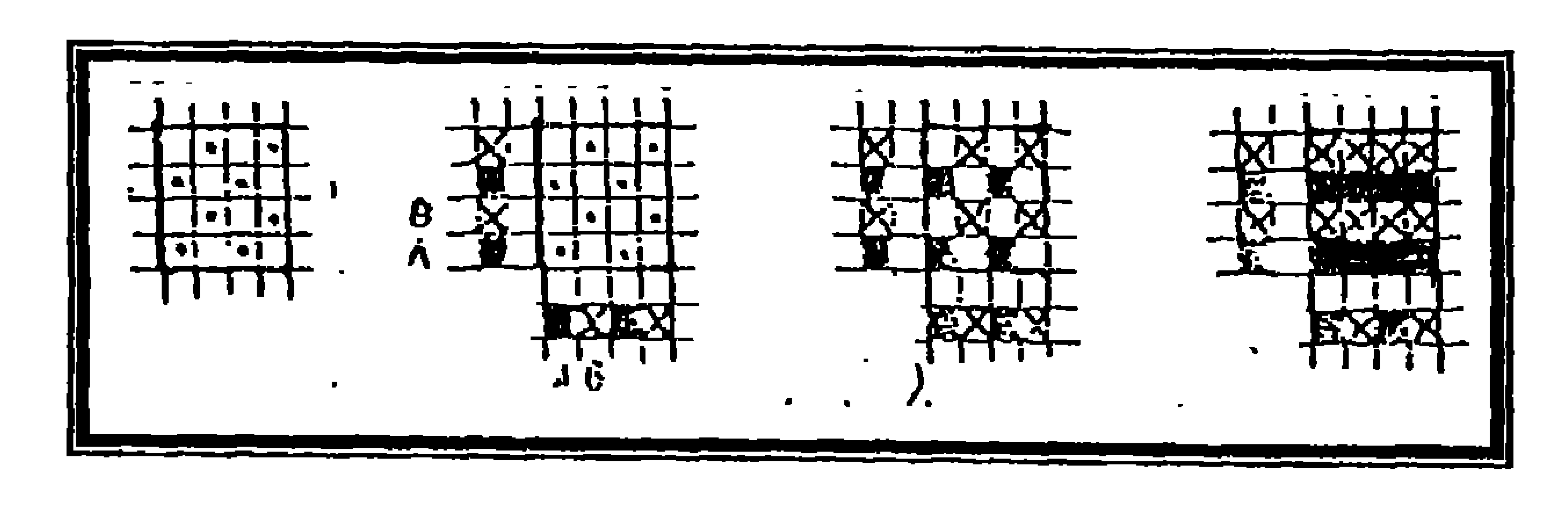
شكل (٤٤)



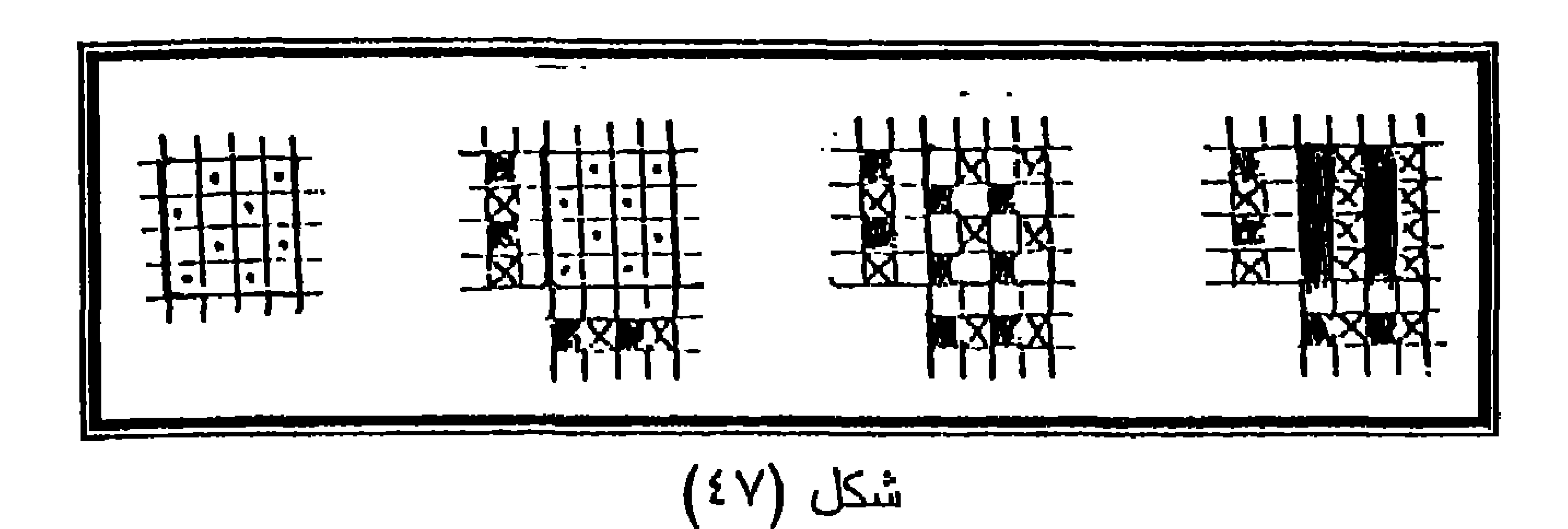
شكل (٤٥)

(٣) التأثيرات اللونية فى النسيج الساده :

وتؤثر الوان الخيوط أيضا على مظهر النسيج تأثيراً كبيراً بدرجة أنـــه يصعب معرفة تركيب النسيج الأصلى الا بطريقة الفحص ، كما أنـــها تعطـــى أشكالاً مختلفة ليس من السهل إيجادها بالطرق ، وفضلاً عن أنـــه جعـل لـــون السدى مخالفاً للون اللحمه يمكن عمل ترتيبات كثيرة لكلا منها وتختلف التأثيرات الناتجة من النسيج أوالتصميم الواحد بإختلاف ترتيب الألوان وعددها وإختـــلاف تكرار النسيج (مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ، ٨١) كما يتضح من الأشـكال (٤٦) ، (٤٧) .



شكل (٤٦)

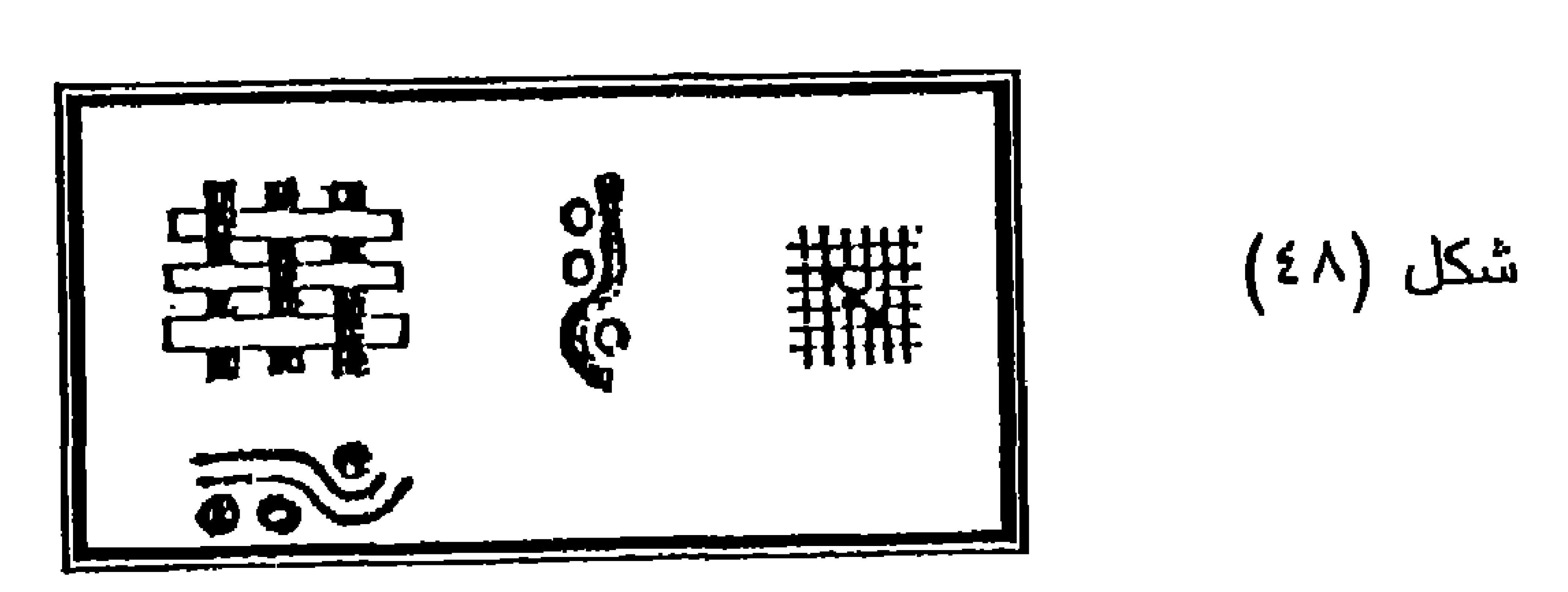


شكل (٤٧)

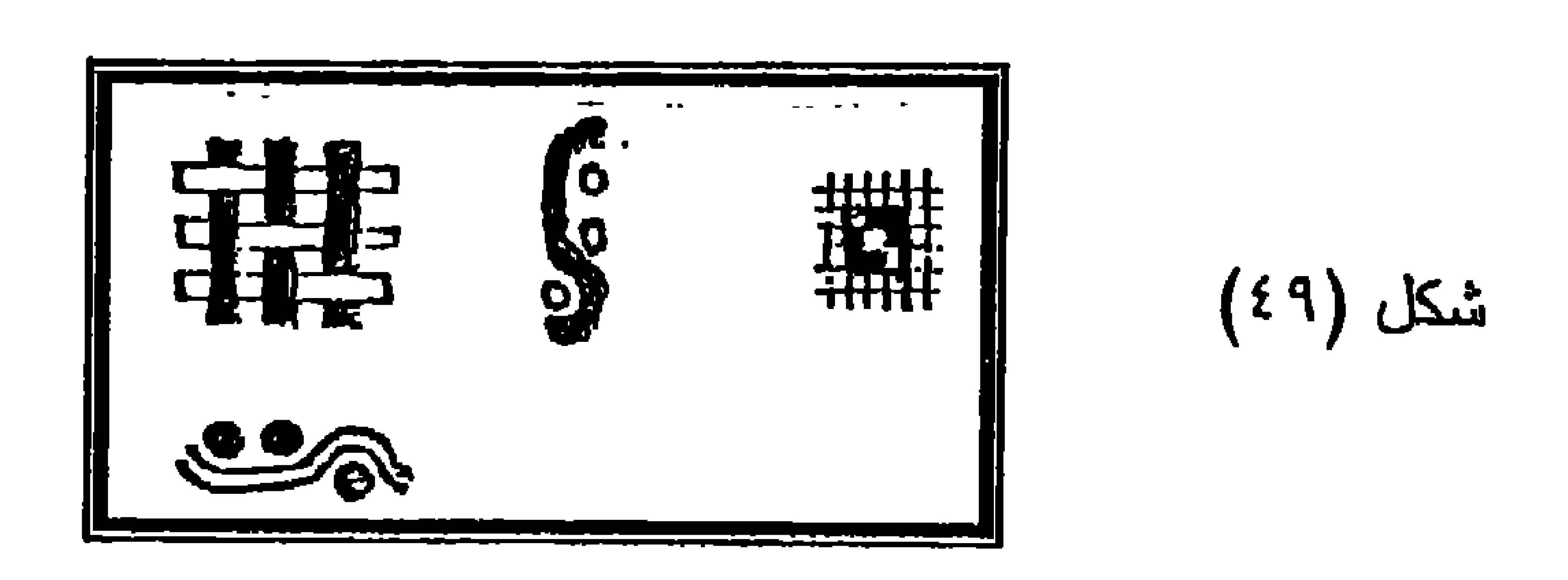
(ب) نسيج المبرد Twill Weave

يحتوى المظهر السطحي لأقمشة المبرد على خطـوط مائلـة يمينـا أو يساراً ويستعمل هذا التركيب النسجى للحصول على قماش أكثر سمكا ومرونـة من القماش الساده . ونسيج المبرد يحتوى على أنواع كثيرة منها المبرد المنتظـم (ذو العلامة الواحدة أو التحريك المفرد) والمبرد المنتظم المتكـرر (ذو الخـط المبردى الواحد وبأكثر من علامة أو دراة فى التحريك) والمبرد غير المنتظـم المتعدد (ذو الخطوط المبردية المختلفة السمك) وكذلك المبرد الحلزونى والمـبرد المركب والمبرد المكسّر (محمد عبد المنعم مراد ، واسيلى حبيـب ، ١٩٤٦ ؛ عبد الرافع كامل ، ١٩٩٢ ؛ Z.J.Crosiki , 1977) . ويتضح مـن الأشـكال التالية بعض أنواع نسيج المبرد المنتظم والمبرد الغير منتظم .

شكل (٤٨)

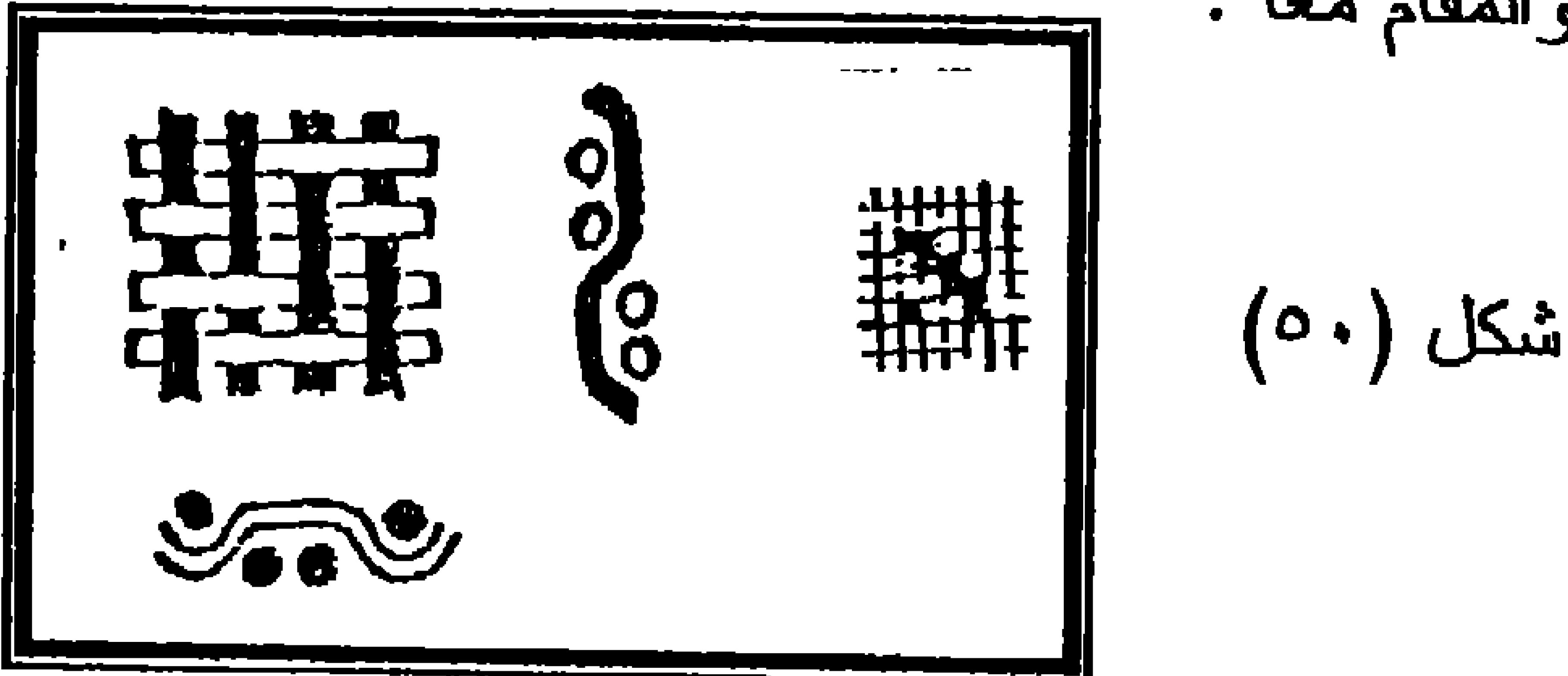


فيوضح شكل (٤٨) مبرد $\frac{١}{٢}$ هو أبسط أنواع المبارد المنتظمة ذات العلامة الواحدة أى أن الوجه من اللحمة ويجاوره المظهر السطحى للنسيج وأيضا القطاعات لكلاً من السدى واللحمة .



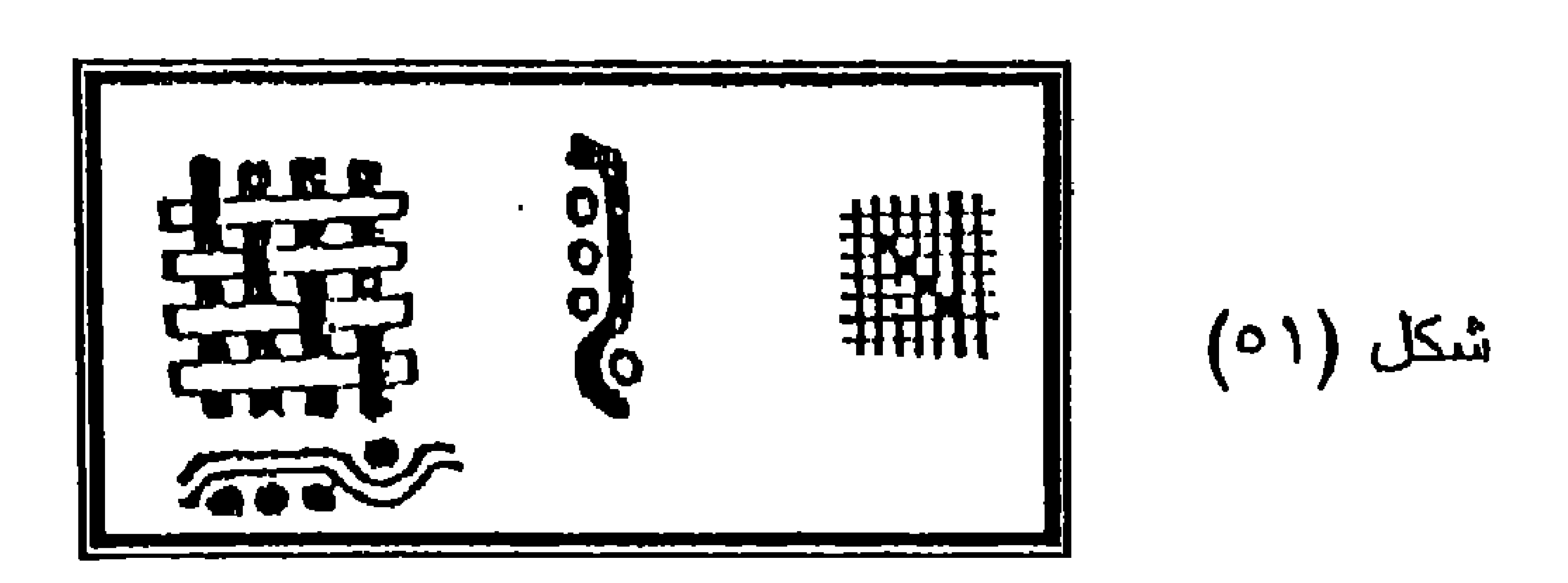
شكل (٤٩)

يوضح شكل (٤٩) مبرد $\frac{٢}{١}$ أى أن الوجه من السدى ومعه المظهر السطحى والقطاعات لكلاً من السدى واللحمة وأما المبرد المتكرر فهو المبرد الذى يكون أساسه المبرد المنتظم إلا أنه بإضافة علامة أو أكثر (أى أن العلامات تتكرر عدة مرات) ويكون مجموع خيوط السدى واللحمة هو مجموع البسط والمقام معاً .



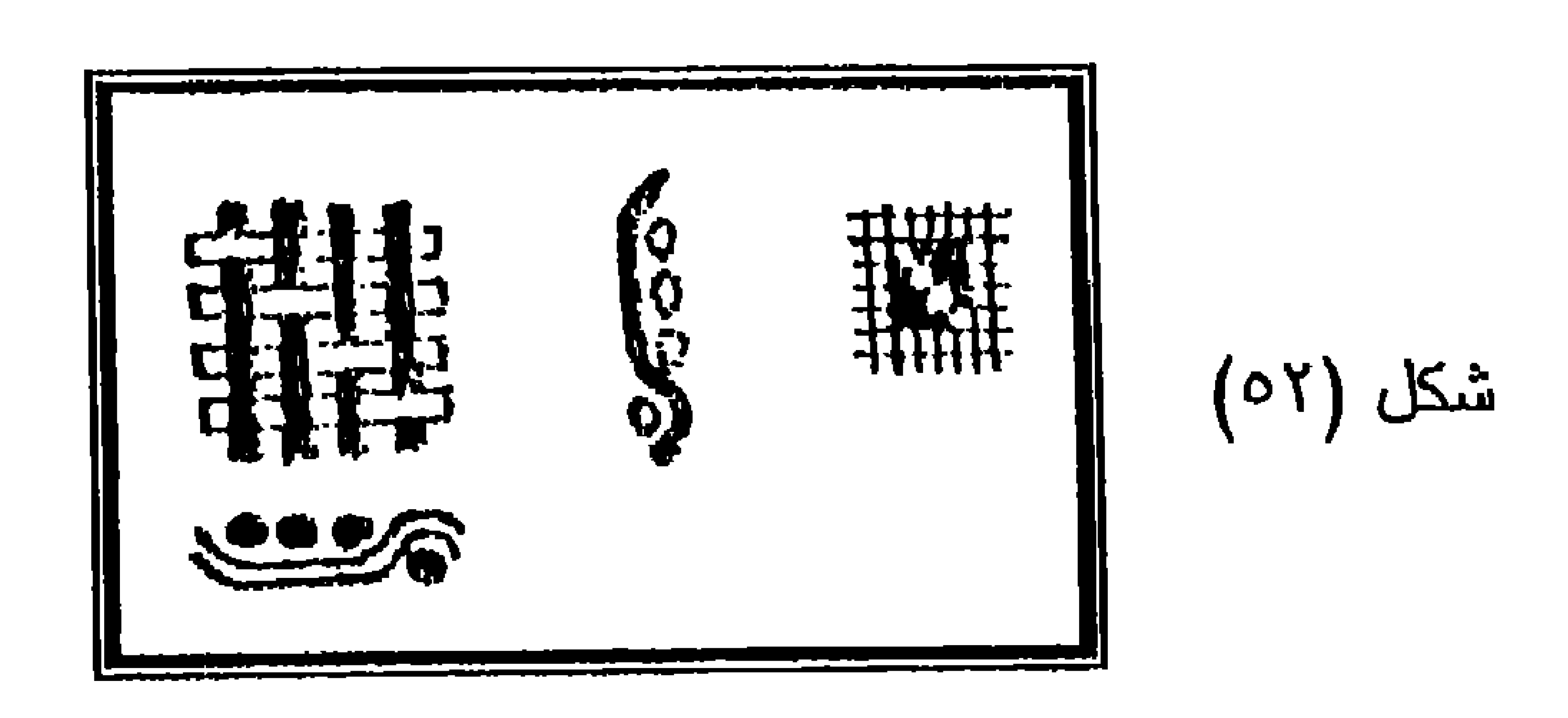
شكل (٥٠)

ويوضح شكل (٥٠) المبرد المتكرر $\frac{٢}{٢}$ ويحتاج أربعة خيوط وأربعة لحمات ومبين معه أيضا المظهر السطحى والقطاعات لكلاً من السدى واللحمة .



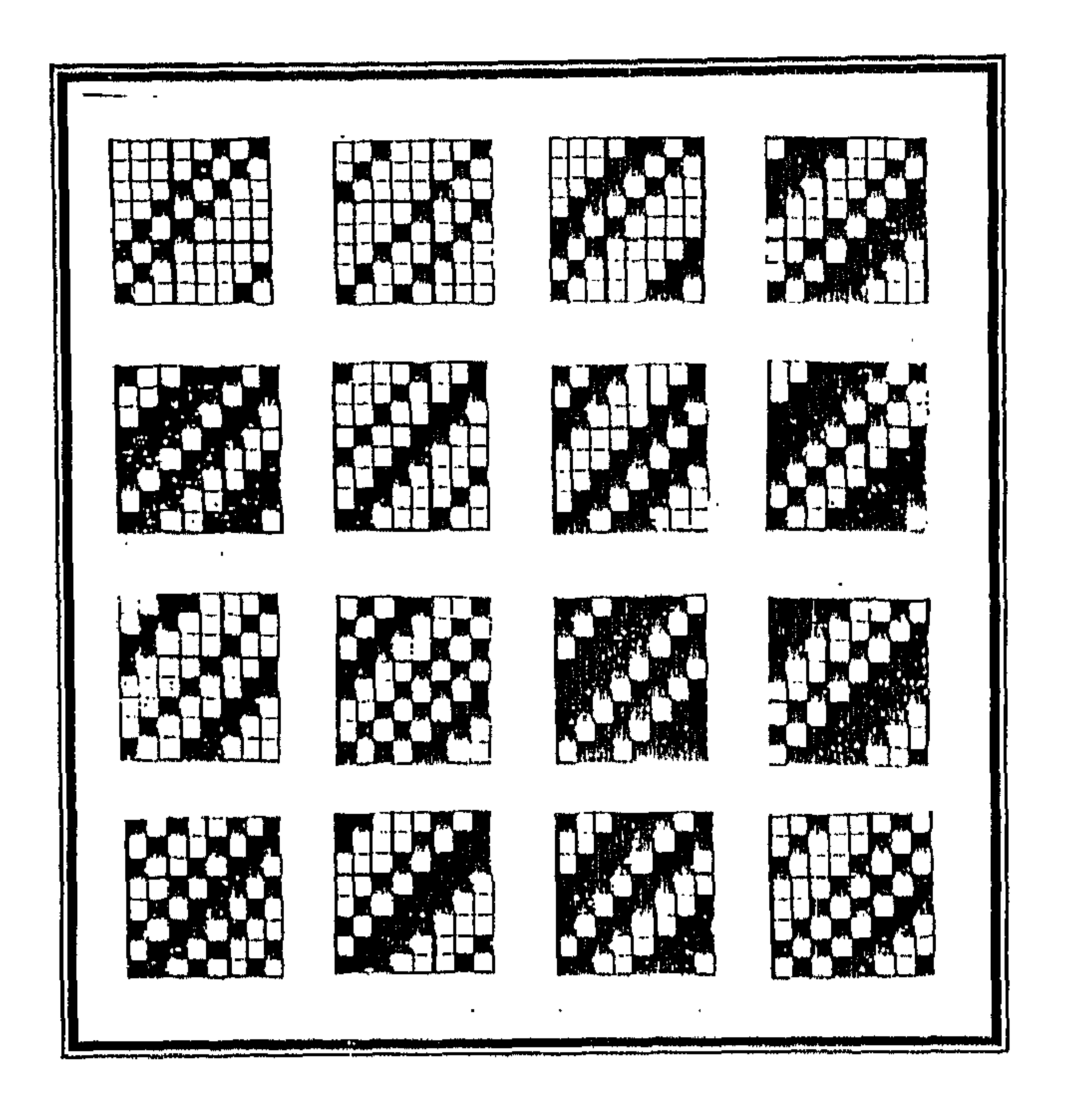
شكل (٥١)

ويوضح شكل (٥١) مبرد منتظم $\frac{١}{٣}$ والوجه من اللحمة ومبين معـه المظهر السطحى والقطاعات لكلاً من السدى واللحمة وإتجاه زاوية الميل (S) .



شكل (٥٢)

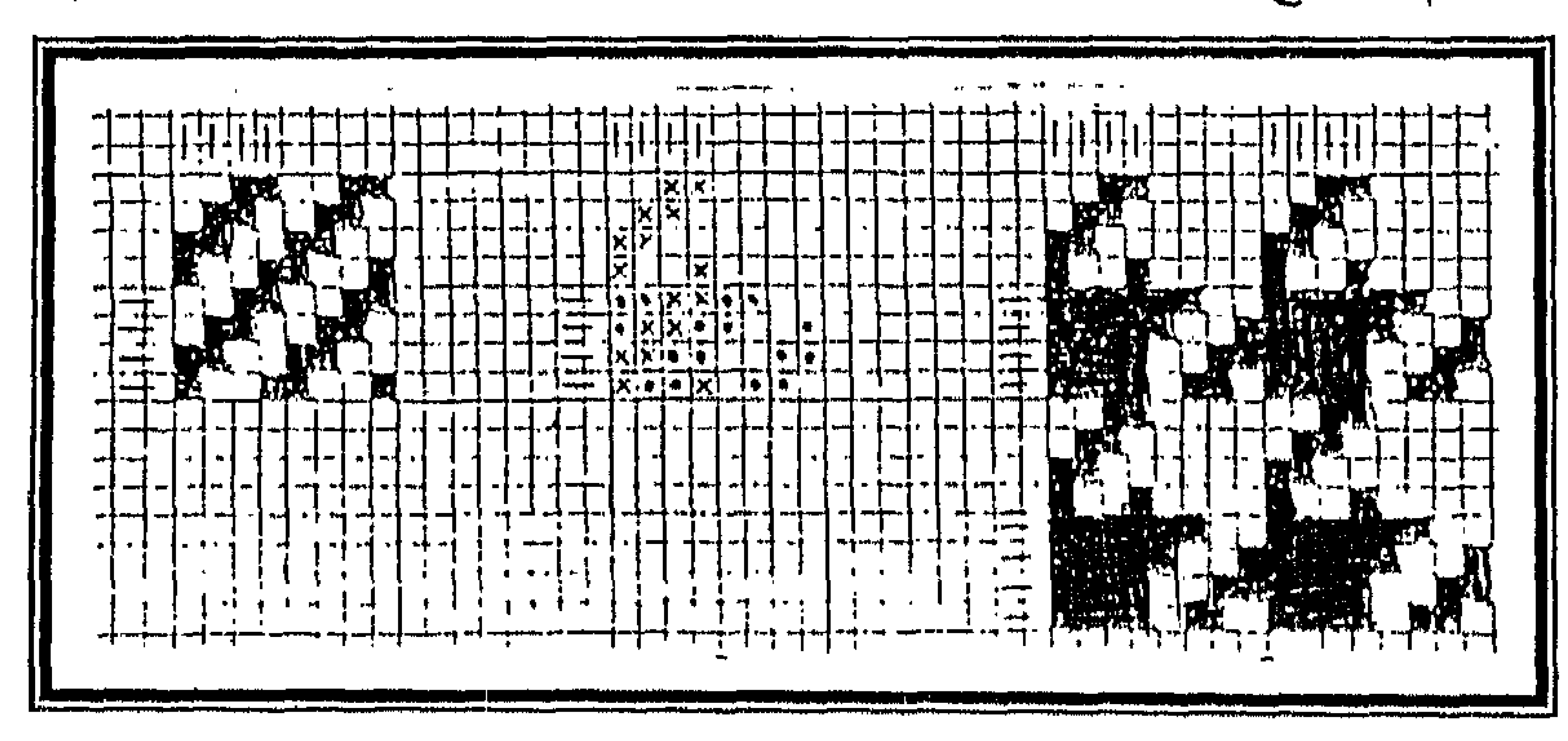
ويوضح الشكل (٥٢) نسيج المبرد المنتظم من السدى $\frac{٣}{١}$ ى الوجـه من السدى وإتجاه زواية الميل (S) وموضح معه المظهر السطحى والقطاعـات لكلاً من السدى واللحمة ويوضح الشكل (٥٣) بعض أشكال نسيج المبرد الغـير المنتظم (المتعدد) .



شكل (٥٣)

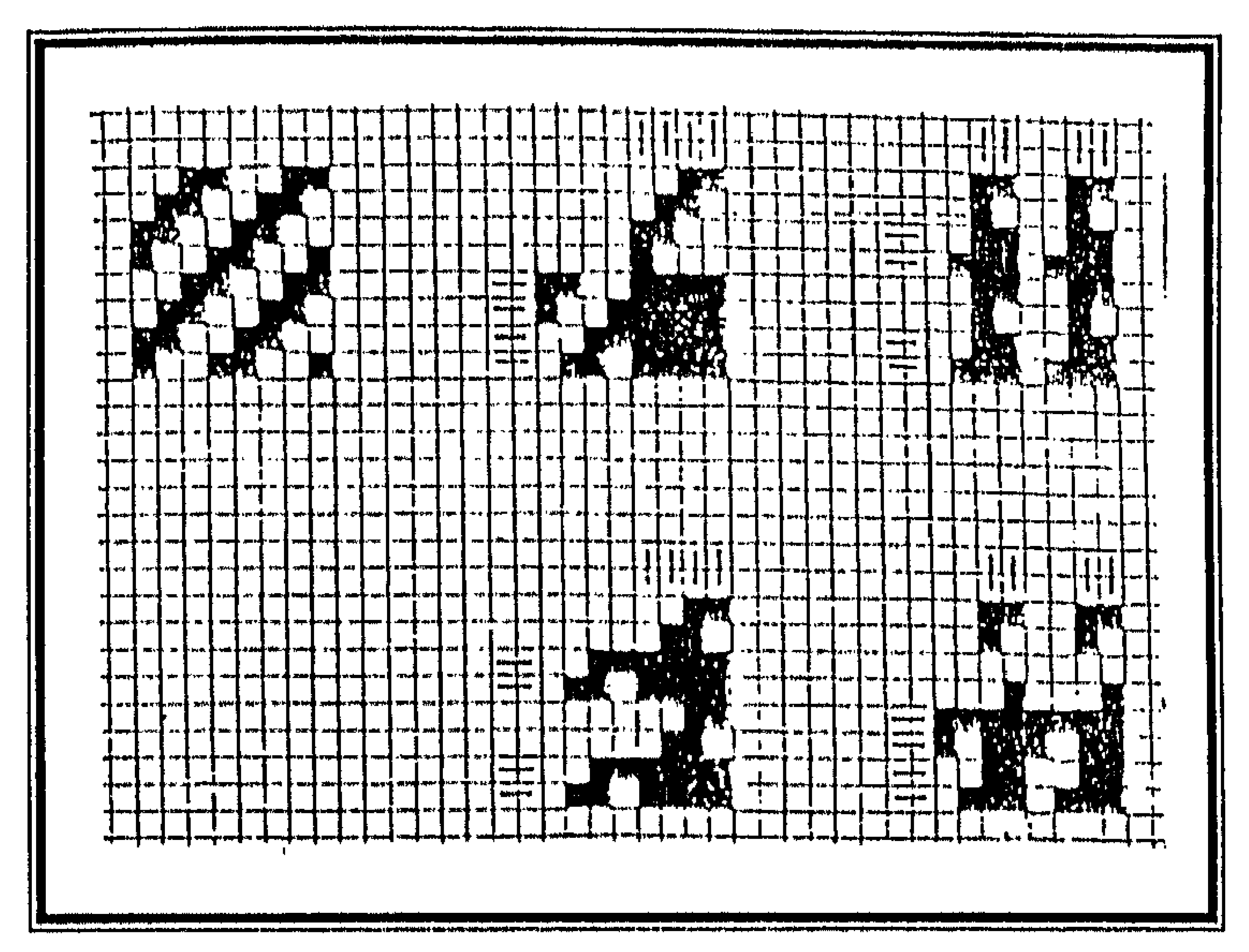
التأثيرات اللونية فى أنسجة المبرد :

ويمكن الحصول على التأثيرات اللونية بإستخدام التـــأثيرات النســجية المختلفة ومنها أنسجه المبرد وتوضح الأشكال التالية هذه الـــتأثيرات اللونيـــة (إبراهيم صالح ومحمد الشاعر ، ١٩٨٥ ؛ G.H.Oelsmer, 1980)



شكل (٥٤)

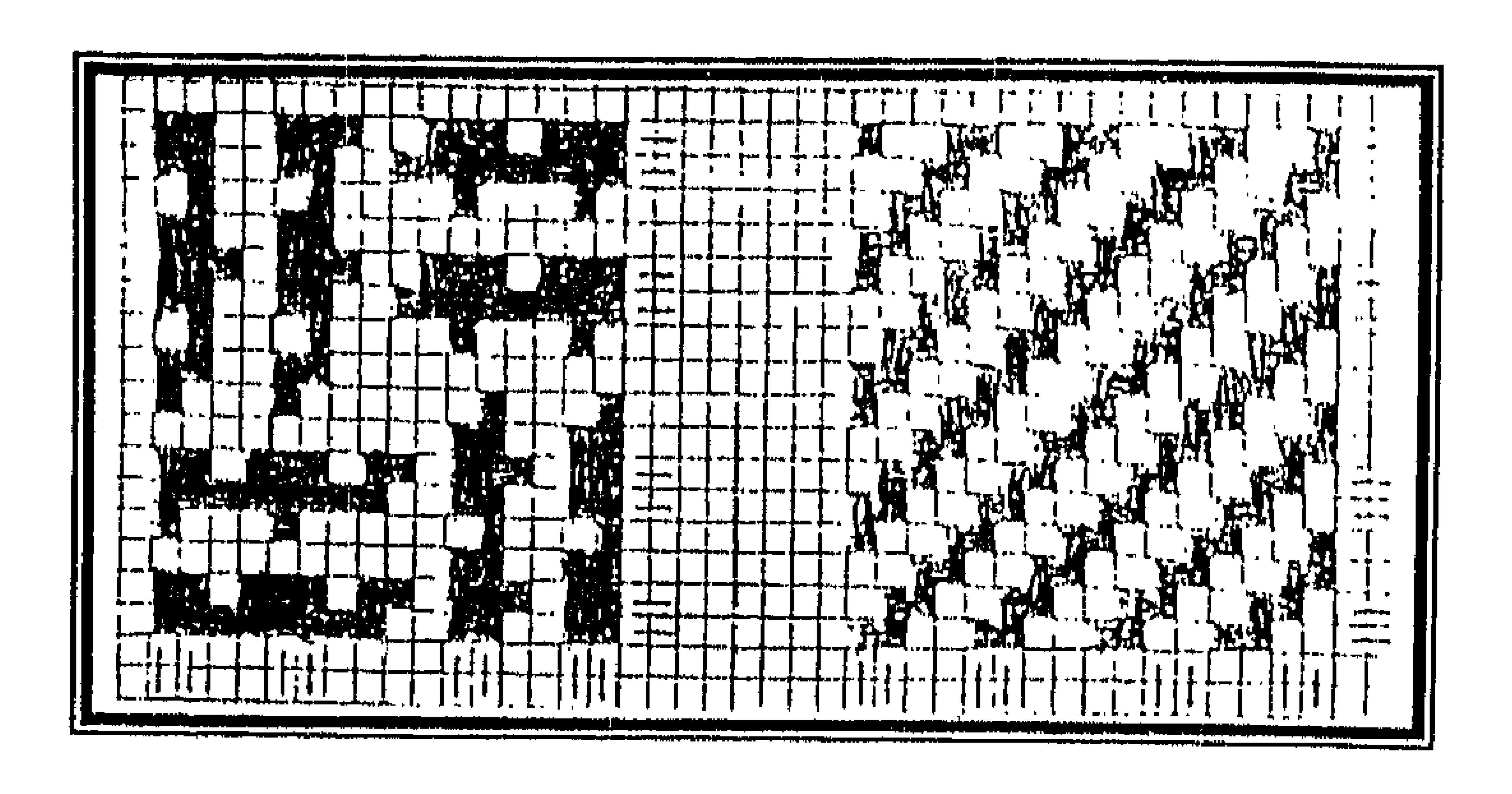
ويوضح شكل (٥٤) تكرارين من نسيج المبرد $\frac{٢}{٢}$ وبجواره التأثير اللونى الناتج بإستخدام ترتيب ألوان الخيوط ٤ لون أول : ٤ لون ثانى فى كلاً من السدى واللحمة .



شكل (٥٥)

ويوضح شكل (٥٥) التأثير اللونى الناتج من النسيج الأساسى مبرد $\frac{٢}{٢}$ وترتيب المربع الأول للألوان فى السدى بترتيب ٤ لون ثانى : ٤ لون اول ، واللحمة بترتيب ٤ لون أول : ٤ لون ثانى . ويلاحظ فى المربع المقابل ترتيب الألوان فى السدى ٢ لون ثانى : ٢ لون أول واللحمة بترتيب ٢ لون أول : ٢ لون ثانى .

وهكذا نرى التأثير اللونى الناتج فى المربعات الأخرى بالترتيب الموضح أمام كل تأثير . علما بأن اللون الأول يعنى الخيوط المهشرة واللون الثانى عديم العلامات .



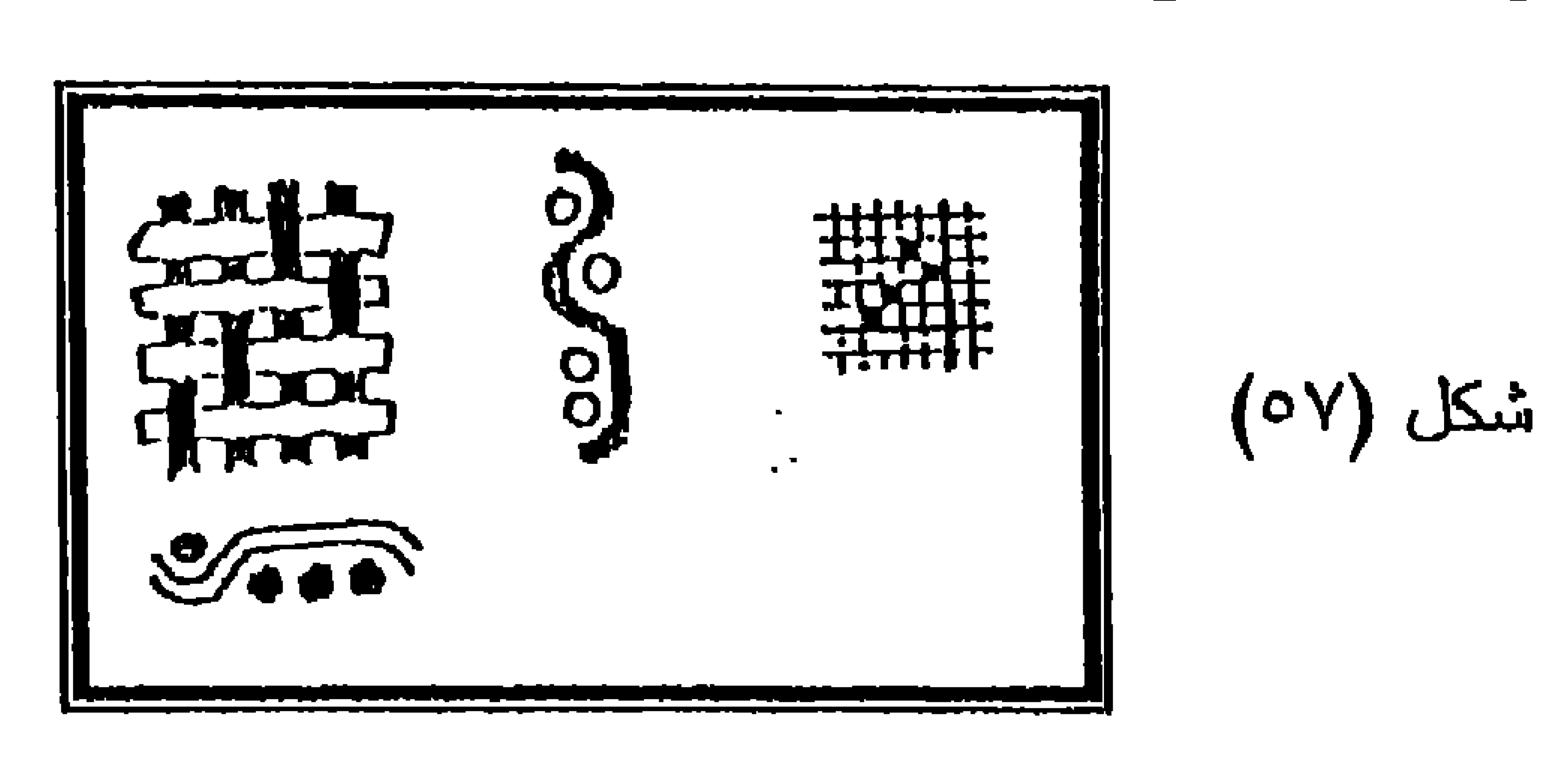
شكل (٥٦)

والشكل رقم (٥٦) يوضح التأثير اللونى الناتج من مبرد $\frac{٢}{٢}$ ترتيب الوان الخيوط فى السدى واللحمة هى ٢ لون أول : ٢ لون ثانى فى المربع الواحد وأما المربع الثانى المتبادل بترتيب عكسى أى بمعنى ٢ لون ثانى : ٢ لون أول .

(جـ) الأنسجة الأطلسية Sateens and satin weaves

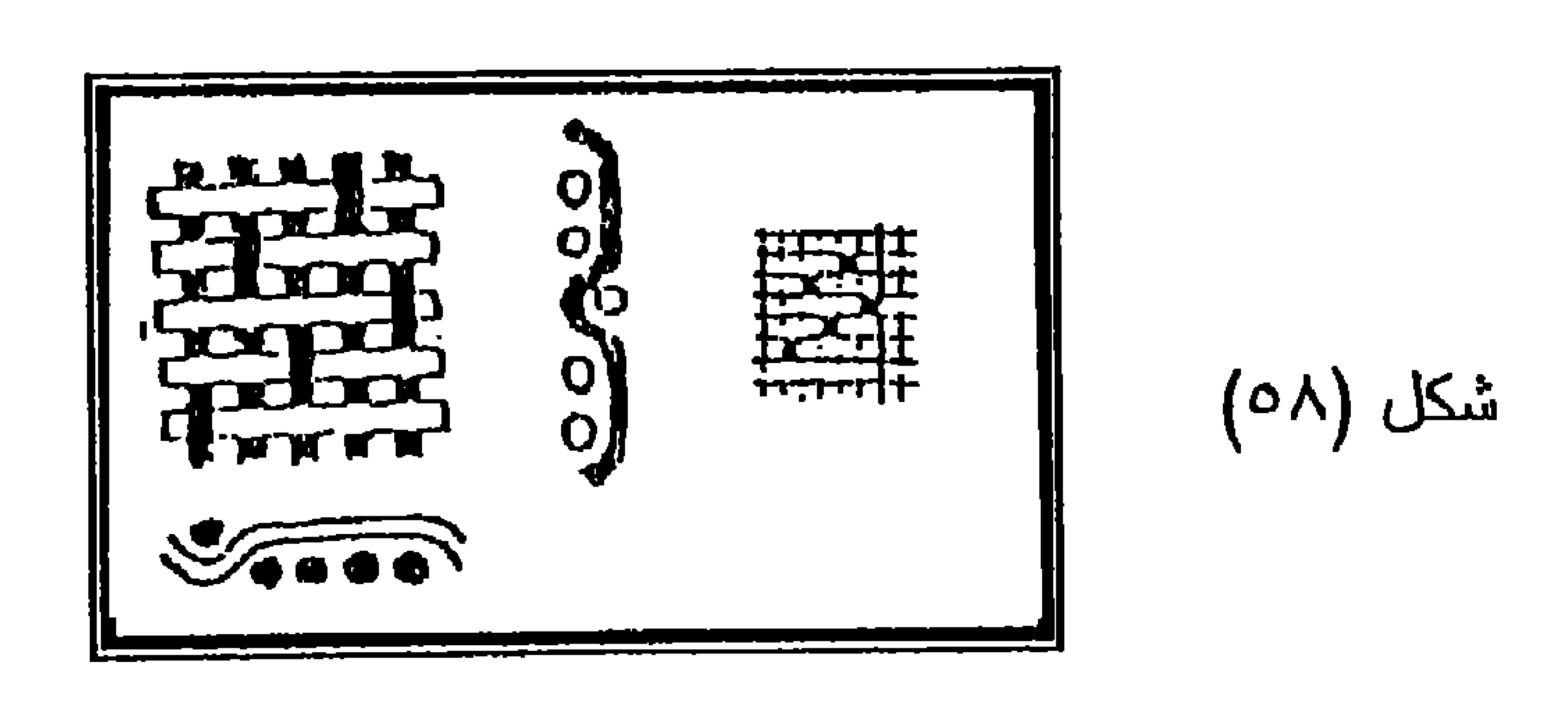
الأنسجة الأطلسية عبارة عن قماش يعطى سطح به تشييفات للخيوط (Flots) وهذا التشييف يسبب لمعان ونعومة ملمس القماش لقلة التقاطعات بين الخيوط والأطلس إما أن يأتى من تشييف السدى (Satin) أو يأتى من تشييف اللحمة (Sateens) وكلما زاد التشييف كلما زاد سطح القماش بريقاً ونعومة نتيجة لإمتداد التشييف فوق الخيوط على أبعاد منتظمة مع ملاحظة زيادة كثافة خيوط السدى فى حالة أطلس السدى مع قلة اللحمات فى الوحدة وزيادة كثافة اللحمات وقلة السدى فى حالة أطلس اللحمة . والأطلس نوعان منتظم وغير منتظم . فالأطلس المنتظم ينبثق منه جملة أطالس منها أطلس (٥) ، (٧) ، (٨)

حتى أطلس (١٦) والأطالس غير المنتظمة إثنان هما أطلس (٤) ، أطلـــس (٦) (مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ، ٥٥ ؛ Else Regn, 1983, 67) . و الأشكال التالية توضح بعض أنواع الأنسجة الأطلسية المنتظمة وغير المنتظمة .



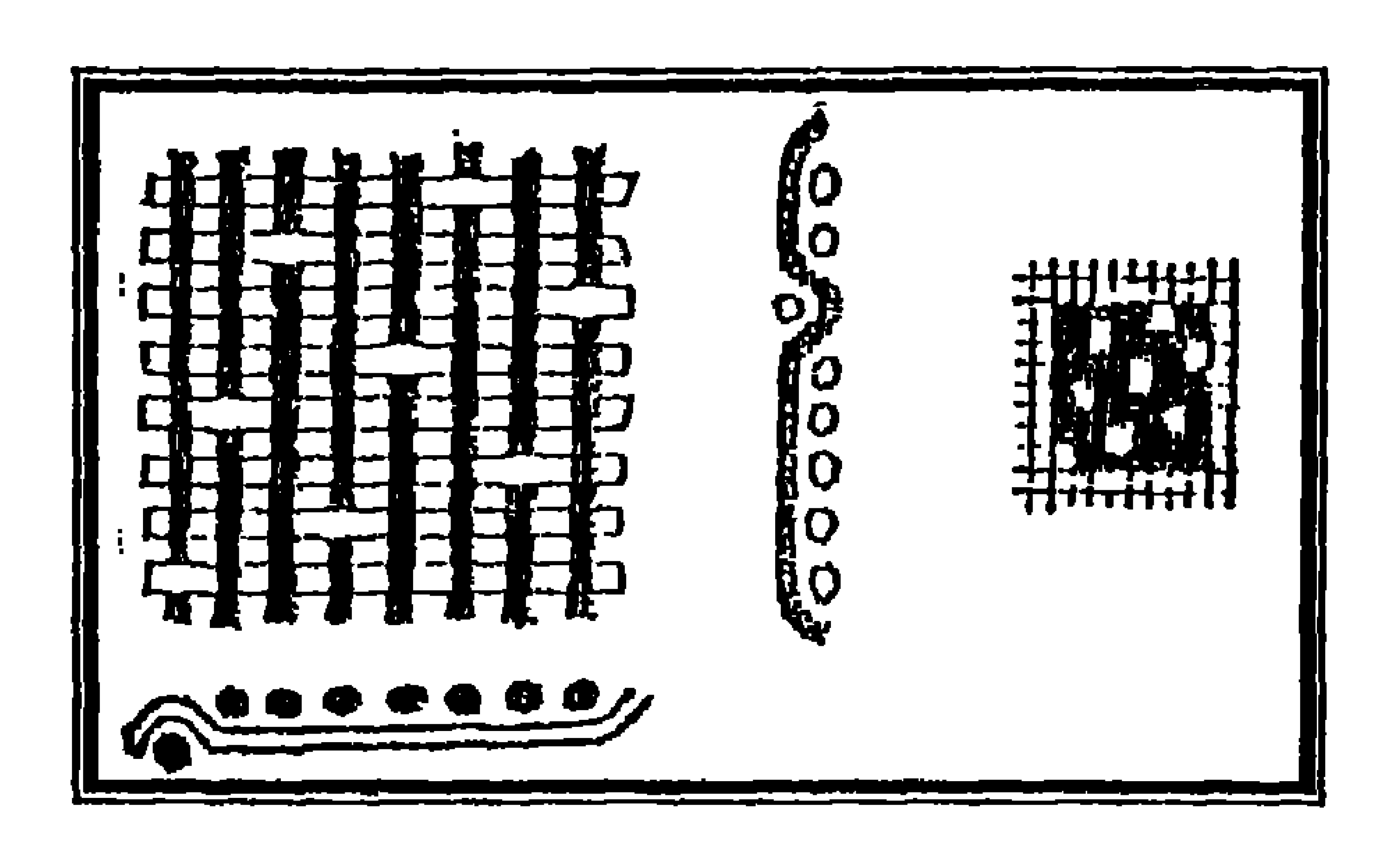
شكل (٥٧)

ويوضح شكل (٥٧) نسيج أطلس (٤) لحمة غير منتظـــم مبيـــن معـــه المظهر السطحى والقطاعات لكلاً من السدى واللحمة وتحريكـــه (١ ، ٢ ، ٤ ، ٣) ويطلق عليه أيضاً إسم مبرد منكسر .



شكل (٥٨)

ويوضح شكل (٥٨) نسيج أطلس (٥) لحمة منتظم بعد (٢) ومبين معـــه المظهر السطحى وقطاعى السدى واللحمة .



شكل (٥٩)

ويوضح الشكل (٥٩) نسيج أطلس (٨) سدى منتظم بعد (٣) ومبين معه المظهر السطحى وقطاعى السدى واللحمة .

ثانياً : المنسوجات المركبة

وتشتمل المنسوجات المركبة على أنواع كثيرة منها الأنسجة المبطنة والأنسجة المزدوجة والمتعددة الطبقات وأنسجة التابسترى والأنسجة الوبرية وسوف تتناول الباحثة شرح المنسوجات الوبرية على النحو التالى :-

المنسوجات الوبرية Pile Fabrics

وتنقسم إلى نوعين :-

(١) الوبرة من اللحمة. (٢) الوبرة من السدى .

(١) أنسجة الوبرة من اللحمة Weft Pile

ومنسوجات النوع الأول تحتاج إلى سداء واحد ونوعين من اللحمة إحداهما للأرضية والأخرى للوبرة وتنسج بنفس طريقة الأقمشة العادية غير أن سطح القماش مزدحم بلحمات شائفة والتى تقطع فيما بعد عند التجهيز لتكوين

الوبرة أو القطيفة ونسيج الأرضية يمكن أن يرى من ظهر القماش ويكون عادة ساده أو ساده ممتد أو مبرد وتشق اللحمات الزائدة أثناء عملية التجهيز النهائى بواسطة سكاكين حاده مخصوصة ذات دليل يرشدها إلى موضع قطع اللحمات فى أتجاه طولى للقماش وهى مصنوعة من الصلب وتنتهى بطرف مدبب حاد.

وترتكز هذه السكاكين على سطح القماش بزاويه صالحة للإندفاع داخل تشييفات اللحمة التى يراد إيجاد الوبرة لها . وتنحصر الوبرة من اللحمة فى الأنواع الأتية (هند فؤاد إسحق ، ١٩٩٠؛ جمعه حسين ، ١٩٩٧ ؛ (Z.J. Grosiki, 1977 :

النوع الأول Naps :

أى الوبرة ذات الزغب وتكون عن طريق كسترة للحمات من الوجهين بعد نسج التركيب الخاص بها .

النوع الثانى Whirineys :

أى الوبرة المموجة والتى تنسج ثم تعمل لها كسترة للحمات من الوجهين أو من وجه واحد .

النوع الثالث Cords :

أى الوبرة المضلعة والتى يتم نسجها ثم تقطع اللحمات أثناء التجهيز النهائى .

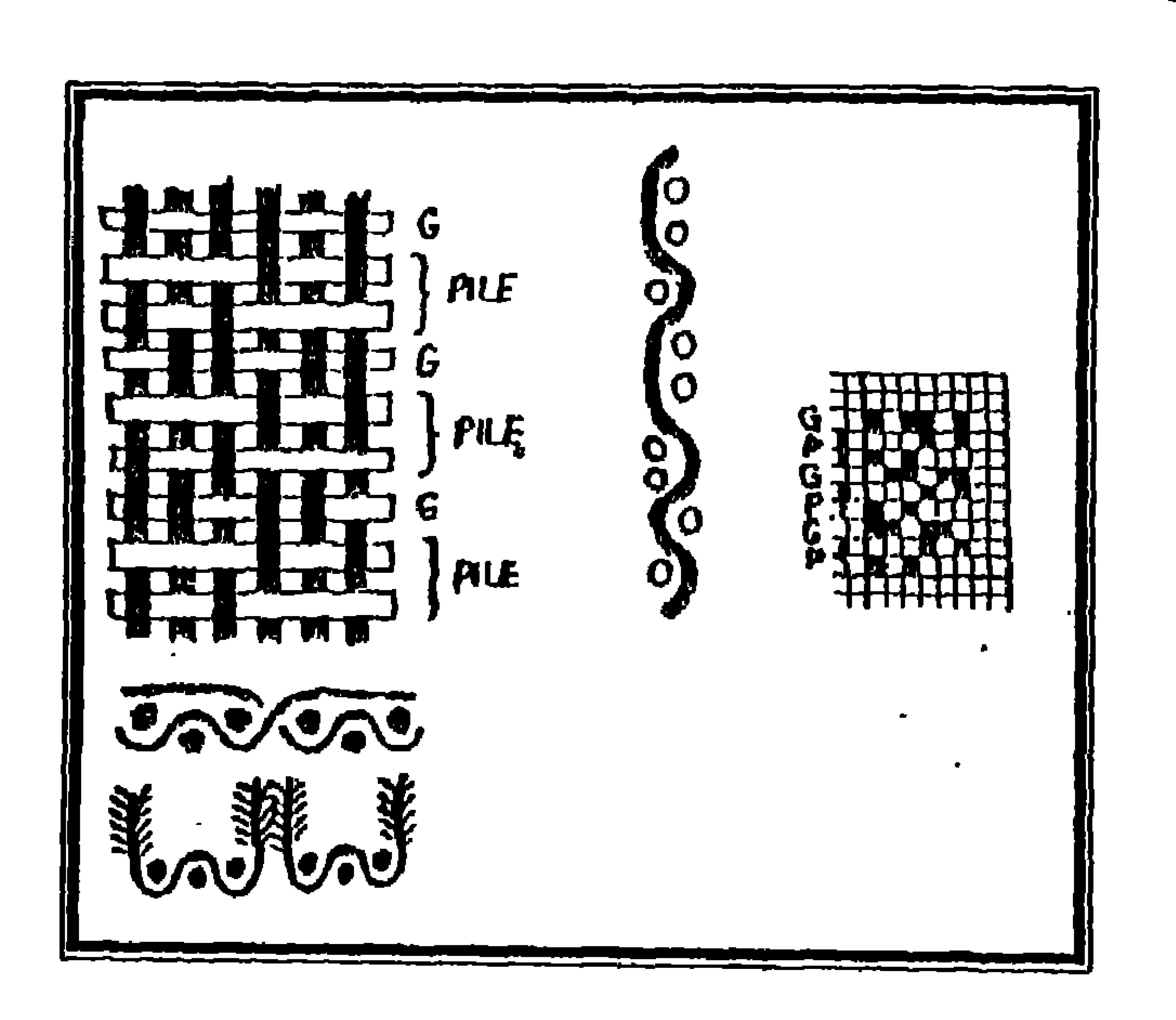
النوع الرابع Velveteens :

وهى القطيفة التى تنسج من اللحمات بتوزيع أطلس للحمات الوبرة على أرضية سادة ثم تقطع اللحمات أثناء التجهيز النهائى وهناك أيضا القطيفة من السدى .

النـــوع الخامس **Chenilles** :

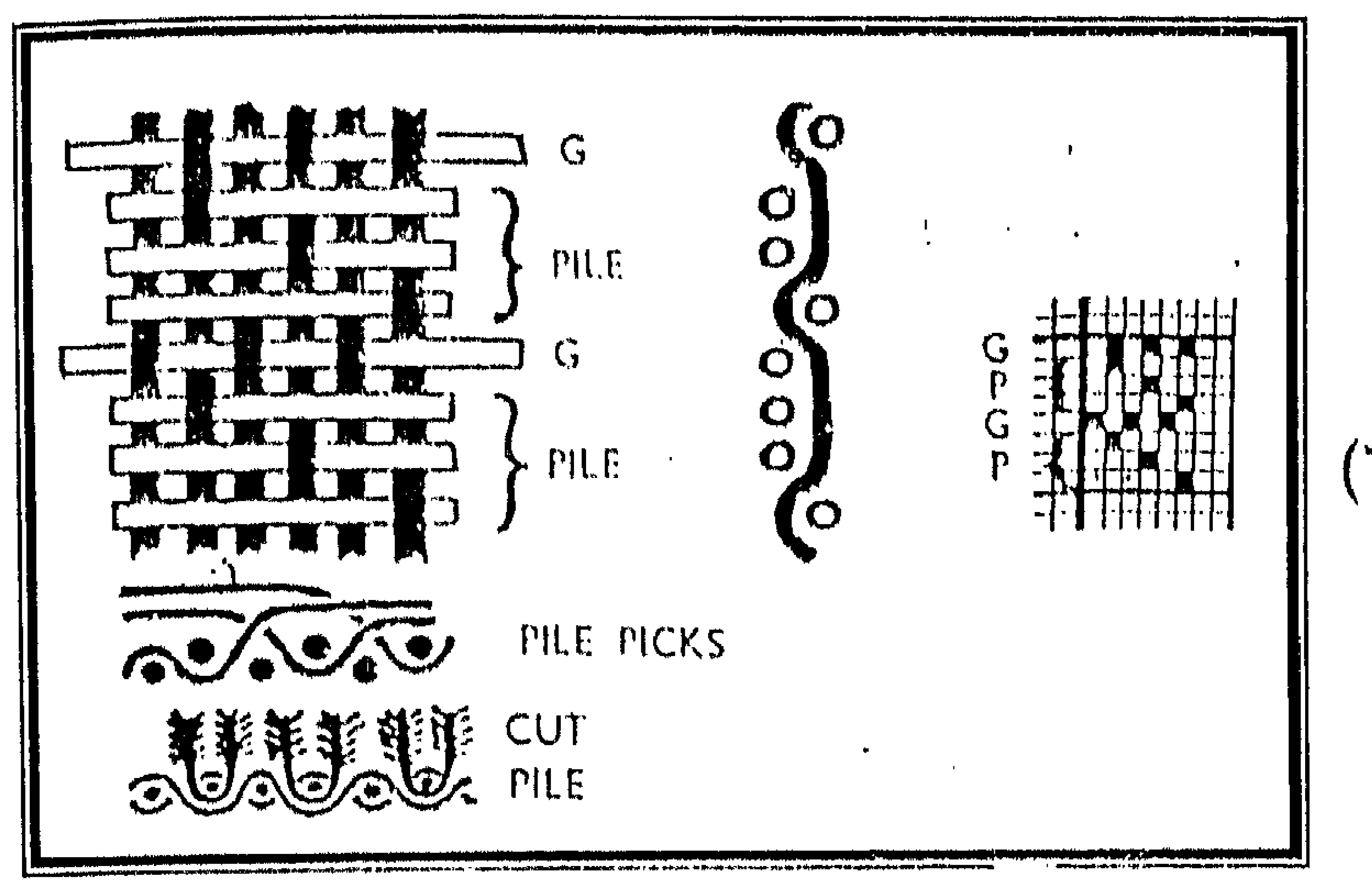
وهى التى تنسج بنظام خاص للحمات ممتدة ممسوكة بفتل شـــبيكة ثـم تقص هذه اللحمات بين فتل الشبيكة لتصير كشرائط لها أهداب تستعمل فى نسـج المشايات وأغطية الموائد وأحيانا الأسرة والسجاد .

وتوضح الأشكال التالية أمثلة لبعض أنواع أنسجة الوبرة من اللحمة .



شكل (٦٠)

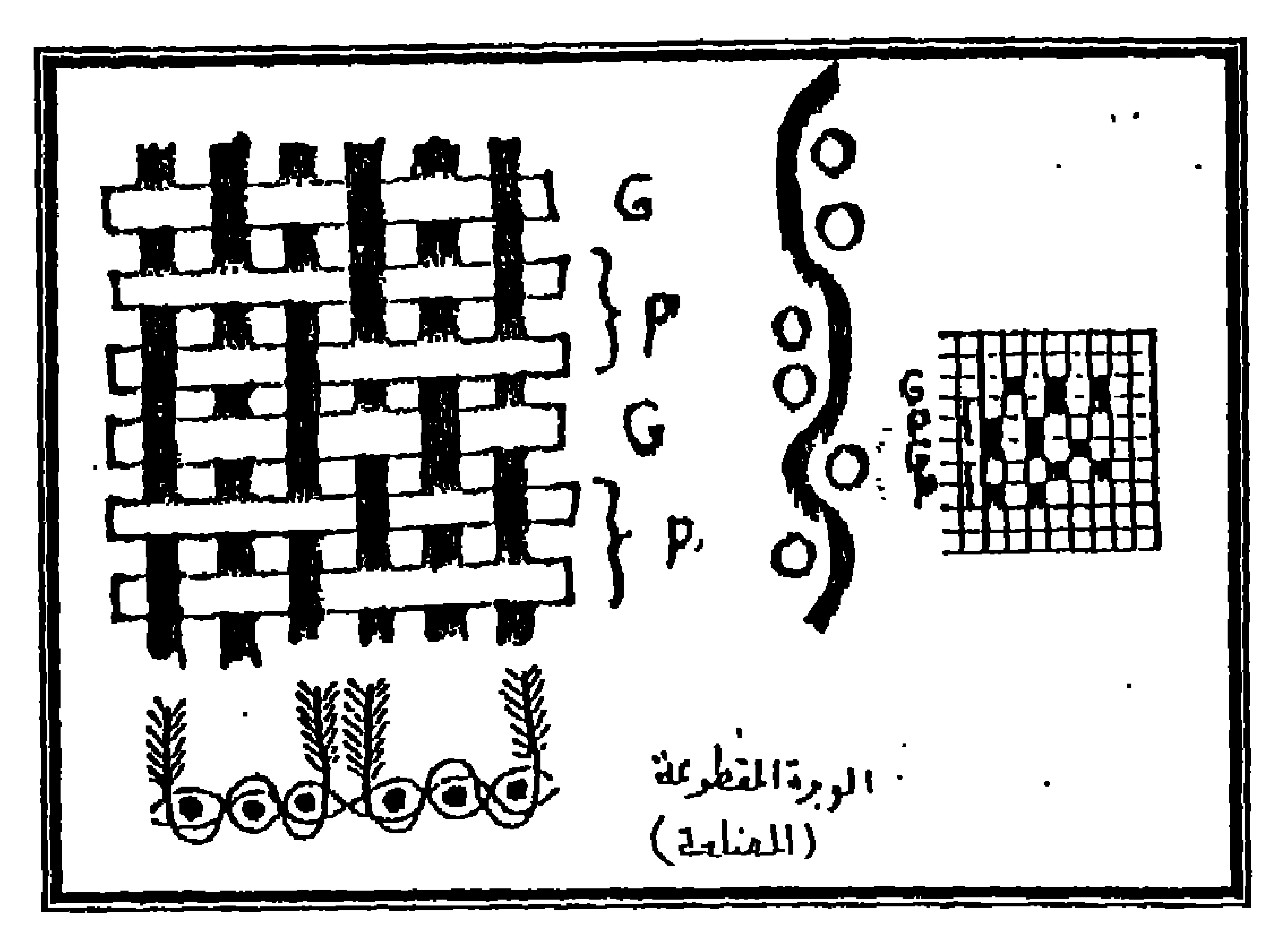
ويوضح شكل (٦٠) أحد أنواع أنسجة القطيفة من اللحمة ذات الأرضيـة المبردية لزيادة قبو النسيج للحمات الوبرية وجعله أكثر نعومة وطراوه وثقلاً عن إستخدام لحمات أرضية بنسيج الساده .



شكل (٦١)

ويوضح الشكل (٦١) نوعا أخر من أنسجة الوبرة من اللحمة ذات سطح أملس وتعرف باسم Velveteen ويستخدم التركيب النسجى الساده ١/١ لتكون لحمات الأرضية فى المنسوجات الخفيفة أما المنسوجات الثقيلة فيستخدم فى لحمات الأرضية مبرد ١/٢ أو ٢/١ أما لحمات الوبرة فيستخدم لها التركيب النسجى الساده أو المبارد ذات العلامة الواحدة أو الأطالس ومشتقاتها بشرط تعاشقها مع الفتل الفردية من السداء مع إختيار الترتيب المناسب لكل من لحمات الأرضية والوبرة .

ويوضح الشكل التالى (٦٢) نوعا من أنسجة وبره اللحمة المعروفة Corduroy ونسيج الأرضية ساده ١/١ بترتيب (٢) لحمة وبره : (١) لحمة أرضية ومبين مع الشكل المظهر السطحى والقطاعات موضحة قطاع السدى للحمتين من الوبرة ولحمتين من الأرضية .



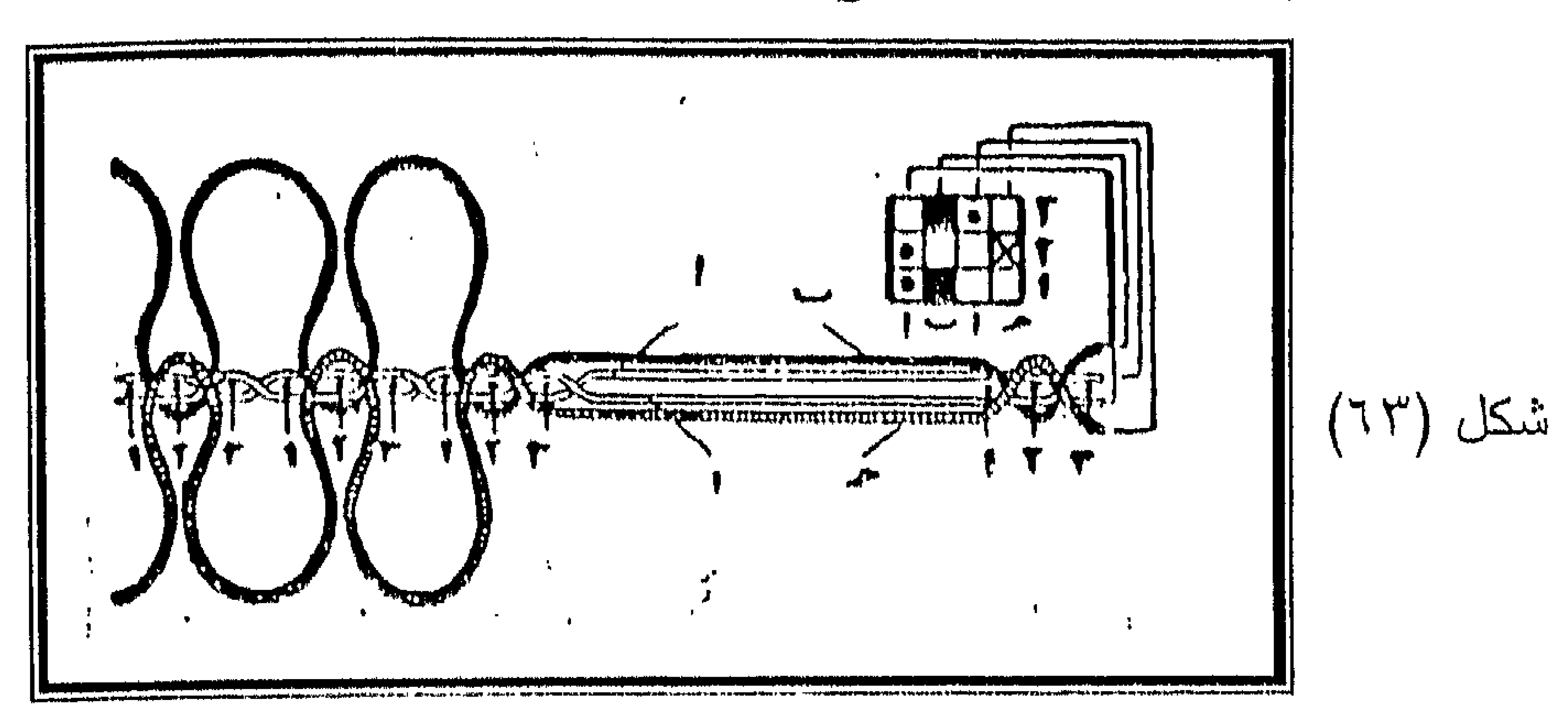
شكل (٦٢)

(٢) أنسجة الوبرة من السداء Warp Pile

ويحتاج قماش الوبرة من السداء الخاص بالفوط والبشاكير إلى سدائين إحدهما خاص بعمل نسيج الأرضية والأخر خاص بعمل الوبرة التى تعلو وتنخفض على نسيج الأرضية (مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ؛ Z.J.Grosiki, 1975) كما يتضح من الأشكال التالية .

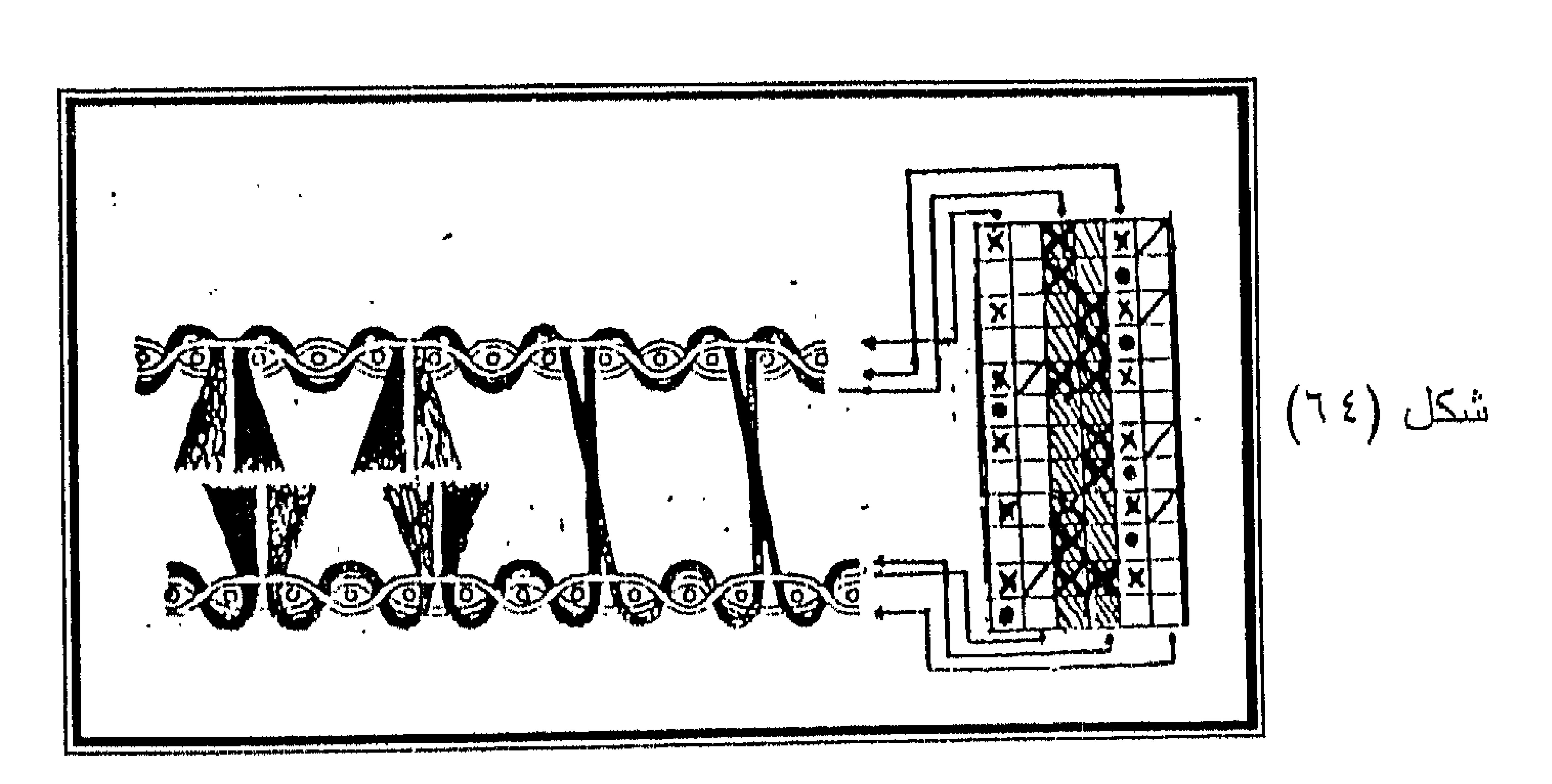
فيوضح الشكل رقم (٦٣) التركيب النسجى لتكرار من نسيج الوبرة من السداء على أربعة فتل وثلاث لحمات بترتيب (١) فتلة أرضية إلى (١) فتلة وبرة وجه ثم (١) فتلة أرضية إلى (١) فتلة وبرة ظهر . ومبين معه قطاع اللحمات الجانبى ويظهر فيه خيوط الأرضية وخيوط الوبرة ممتدة بطول الوبرة

على مدى ثلاث لحمات قبل الضم المتباعد فى النول الآلــى وتظــهر عــراوى الوبرة بعد الضم على سطحى المنسوج .



شكل (٦٣)

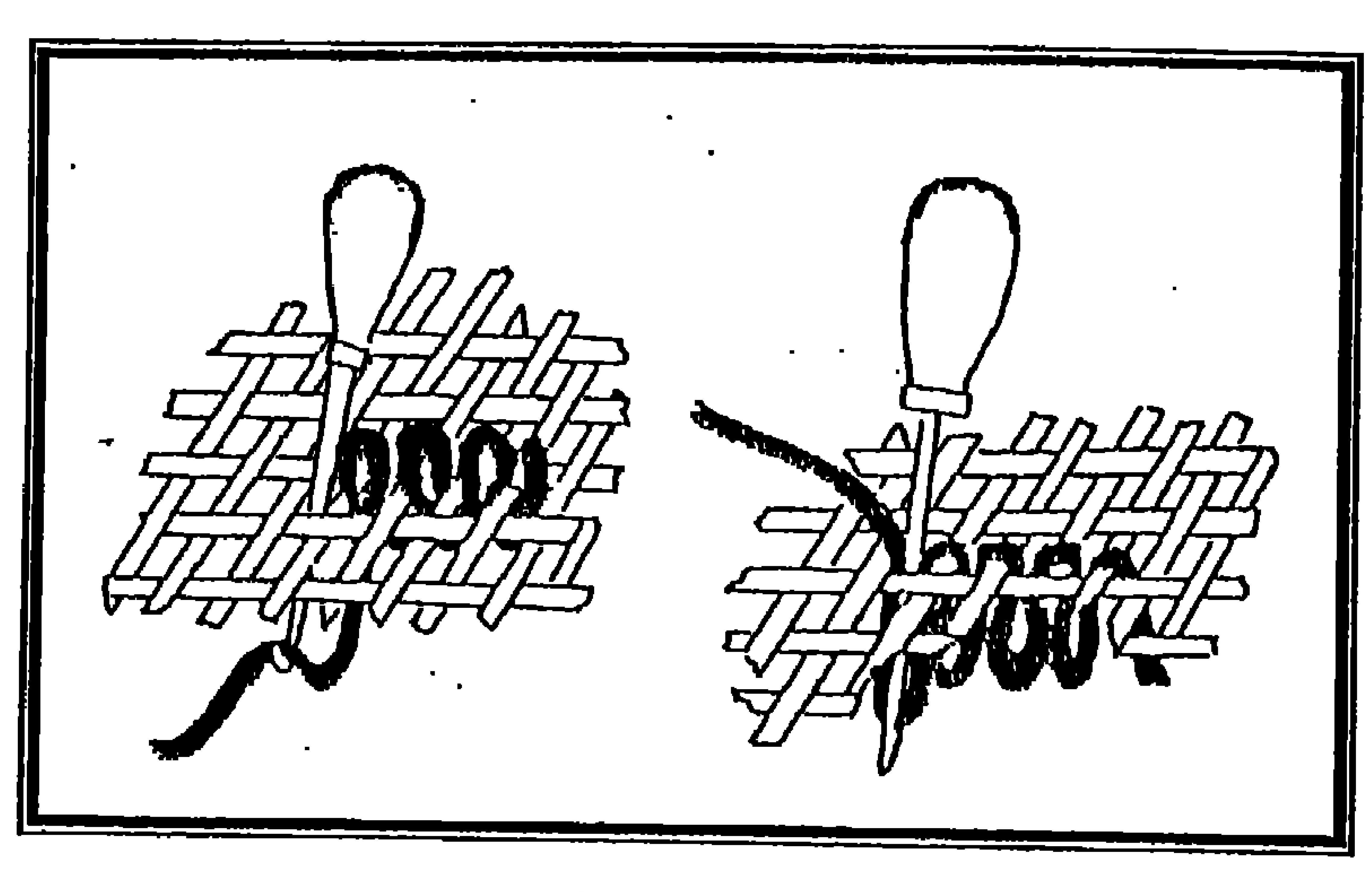
كما يوضح شكل (٦٤) قطاعا كاملاً للقطيفة المزدوجة (مقطوع جــزء منها) بترتيب فتلتين أرضية للطبقة العليا وفتلتين أرضية للطبقة السفلى وفتلتيــن للقطيفة ومبين بجانب القطاع ترتيب الخيوط والــتركيب النسـجى علــى ورق المربعات .



شكل (٦٤)

الوبرة اليدوية بنظام الخز :

هذا ويمكن عمل وبرة يدوية بنظام الخز بالإبرة الخاصة بذلـــك علـــى سطح قماش الصوف العادى المتميز بالمرونـــة وإنتـــاج التصميمـــات بـــألوان ومساحات مختلفة يمكن التحكم فيها وقد تم تنفيذ تصميمات البحث بهذه الطريقـة لإنتاج مشغولة نسجية وبرية ويوضح الشكل رقم (٦٥) رسم توضيحى لطريقـة عمل الإبرة وبها الخيط على سطح المنسوج العادى (عبد الرافع كامل ، ١٩٩٢، ٩٦ ؛ مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ، ١٧٦) .



شكل (٦٥)

الفصل الخامس

(التجربة التطبيقية ونتائج الدراسة)

أولا : التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى .

ثانياً : نتائج الدراسة :

أ- وصف النتائج .

ب- مناقشة النتائج .

أولا : التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى:

تشتمل هذه التدريبات على الجوانب الآتية :

١-جانب التدريب على المهارات التى يقوم عليها الأداء الإبتكارى للتصميمات المختلفة المستمدة من الفن الإسلامى وذلك عن طريق جلسات التدريبات العملية الفنية .

٢-جانب تيسير الإتجاهات الإيجابية نحو التفكير الإبتكارى للتصميمات المختلفة المستمدة من الفن الإسلامى وتقدير الأفراد المبتكرين فى هذه التصميمات .

٣-تهيئة مناخ إبتكارى يشيع فيه التسامح ويخلو من التهديد ويحرص على الا يسمح لأى فرد بنقد فكرة أبداها زميل آخر وذلك خلال مواقف التدريب على الإبتكار فى التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى مع إستخدام مبدأ التدعيم المباشر لتشجيع الأفكار الجيدة والتى تتصف بالأصالة .

أهداف التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة .

المستمدة من الفن الإسلامى :

الهدف الرئيسى من هذه التدريبات المختلفة هو تنمية قدرات التفكير الإبتكارى لدى طلاب كليات التربية النوعية لبناء تصميمات مبتكرة مستمدة من الفن الإسلامى ، وسعيا وراء تحقيق هذا الهدف يتطلب ذلك :-

- تنمية مكونات القدرة على التفكير الإبتكارى وتشمل الطلاقة فى التصميم- المرونة فى التصميم – الأصالة فى التصميم – التفصيلات فى التصميم .

- تشجيع الطلاب على أن يكون كلاً منهم متفتحاً عقلياً على أفكار الآخرين ، متقبلاً لأفكار غيره ، ولايقصد من ذلك أن يكون محاكياً لها بل مقدراً إياها .
- إتاحة الفرصة للطلاب لإستخدام الخيال والتفكير التأملى والتعبير بحرية وتلقائية فى ضوء خبراتهم السابقة كلاً بطريقته الخاصة المتفردة .
- مساعدة كل طالب على التحرر من الجهود فى التفكير والتخلص من النظرة الواحدة فى الموقف التدريبى .

وتتكون هذه التدريبات من الآتى :

- لقد اتبعت الباحثة مع الطلاب أولاً أسلوب الشرح للموضوعات التاريخية فى الفنون الإسلامية المصرية.
- إتبعت الباحثة من الطرق التعليمية طريقة البيان العملى بإستخدام الشفافيات لعرض الوحدات الزخرفية الإسلامية المصرية فى عصورها المختلفة على الطلاب .
- استخدمت الباحثة السبورة المقسمة لشرح التراكيب والتقنيات النسجية المتنوعة لإثراء ذهن الطلاب لتنفيذ المشغولات النسجية .
- قامت الباحثة بعمل زيارات ميدانية للطلاب للأماكن التاريخية الإسلامية ومنها المساجد الأثرية المصرية العريقة وأيضا المتاحف الإسلامية فى مصر .
- استخدمت الباحثة مع الطلاب مصادر المكتبة المتنوعة والمختلفة فى تجميع الزخارف الإسلامية الكتابية والهندسية والنباتية وزخارف الكائنات الحية .

- استخدمت الباحثة بعض الأفلام العلمية الفنية الخاصة بالفن الإسلامى فى مصر وتم عرض هذه الأفلام على الطلاب وتشمل دراسة للوحدات الزخرفية الإسلامية المختلفة .
- قامت الباحثة بعرض بعض الوحدات الزخرفية الملونة (إسليتز) على جهاز (البروجيكتور) للطلاب وهى تثرى ذهن الطلاب فى عمل التصميمات الزخرفية الإسلامية .
- طلبت الباحثة من الطلاب عمل بعض العينات لتصميمات زخرفية اسلامية من وحدات متنوعة (نباتية- هندسية – كتابية – كائنات حية) بتصورات مختلفة للألوان .
- استخدمت الباحثة مع الطلاب جهاز الكمبيوتر فى عمل بعض التصميمات من خلال تكرار الوحدات الزخرفية الإسلامية أو تراكب الوحدات أو التصغير أوالتكبير أو التحوير فى شكلها من خلال برنامج (Adobe Photo Version 7) وبرنامج (Paint Brush pro).
- طلبت الباحثة من الطلاب عمل بعض العينات لتراكيب وتقنيات نسجية مختلفة ومنها العينات الوبرية البسيطة ، وكذلك أيضاً عينات لتأثيرات الألوان المتنوعة على نول الكرتون البسيط .
- قامت الباحثة بالتفاعل المباشر مع الطلاب من خلال تصميمهم للوحات الزخرفية الإسلامية وأيضاً من خلال تنفيذهم لبعض هذه التصميمات كمشغولات نسجية وبرية.

ثانيا : نتائج الدراسة

أ- وصف النتائج :

وللتحقق من صحة فروض الدراسة الحالية استخدمت الباحثة إختبار (ت) لدراسة الفروق بين المتوسطات للمجموعات الضابطة والتجريبية .

وللتحقق من صحة الفرض الأول والقائل بأنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية فى التفكير الإبتكارى للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات، الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق التدريبات المختلفة فى الفن الإسلامى ، كما يتضح من الجدول التالى :-

جدول (١)

قيمة (ت) ودلالتها للمجموعة التجريبية قبل و بعد التدريب

	م		ع		درجات الحرية	ت	الدلالة
	قبلى	بعدى	قبلى	بعدى			
الطلاقة	١٢,٣٥	٢٢,١٧	٥	١١	٢٩	٤,٣٨	٠,٠١
المرونة	٩,٧	١٩,٣	٤,٧٥	٩,٨٢	٢٩	٤,٧٥	٠,٠١
الأصالة	١٠,٣١	٢٣,٦٥	٦,٢٥	١١,٣١	٢٩	٥,٥٥	٠,٠١
التفصيلات	٤٥,١٢	٧٣,١٤	٧,٣٥	١٤,٦٢	٢٩	٩,٢٤	٠,٠١
الدرجة الكلية	٧٤,٥	٩٥,٧	٧	٢٥	٢٩	٤,٣٩	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق جوهرية بين متوسطات الأداء الدال على القدرة على التفكير الإبتكارى قبل وبعد التدريب ، وهذا يدل على

كفاءة وفعالية هذه التدريبات المقدمة على إحداث تنمية فى التصميمات المبتكـرة المستمدة من الفن الإسلامى لأفراد المجموعة التجريبية .

وللتحقق من صحة الفرض الثانى والقائل بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات، الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار القبلى والبعدى ، كما يتضح من الجدول التالى :

جـــدول (٢)

قيمة (ت) ودلالتها للمجموعة الضابطة فى الإختبارين القبلى والبعدى

	م		ع		درجات الحرية	ت	الدلالة
	قبلى	بعدى	قبلى	بعدى			
الطلاقة	١٤,٧٥	١٢,٩٣	٧,١١	٥,٨٣	٢٩	١,٠٧	غير دال
المرونة	١٢,٣٣	١٠,٨٢	٥,٤١	٦,٢١	٢٩	٠,٩٨	غير دال
الأصالة	٨,٦٤	٦,٩١	٣,٨٢	٤,٠٥	٢٩	١,٦٧	غير دال
التفصيلات	٣٣,٦٥	٣٢,١٤	٨,١٧	٩,١٢	٢٩	٠,٦٦	غير دال
الدرجة الكلية	٦٣,٨٥	٦٢,٣٥	٦,٩٥	٩,١٢	٢٩	٠,٧٠	غير دال

يشير الجدول السابق إلى أنه لم يحدث تحسناً يذكر فى قدرات التفكـــير الإبتكارى للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامى للمجموعة الضابطة من خلال الآداء على إختبار تورانس للتفكير الإبتكارى باستخدام الصور .

وللتحقق من صحة الفرض الثالث والقائل بأنه توجد فروق ذات دلالـــة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة ، المرونة ، الأصالـة ،

التفصيلات ، الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية كما يتضح من الجدول التالى :

جـــــدول (٣)

قيمة (ت) ودلالتها للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبار البعدى

	المجموعة	م	ع	د.ح	ت	الدلالة
الطلاقة	التجريبية الضابطة	٢٢,١٧ ١٢,٩٣	١١ ٥,٨٣	٢٩	٤	٠,٠١
المرونة	التجريبية الضابطة	١٩,٣ ١٠,٨٢	٩,٨٢ ٦,٢١	٢٩	٣,٩٢	٠,٠١
الأصالة	التجريبية الضابطة	٢٣,٦٥ ٦,٩١	١١,٣١ ٤,٠٥	٢٩	٧,٥٠	٠,٠١
التفصيلات	التجريبية الضابطة	٧٣,١٤ ٣٢,١٥	١٤,٦٢ ٩,١٢	٢٩	١٢,٨١	٠,٠١
الدرجة الكلية	التجريبية الضابطة	٩٥,٧ ٦٢,٣٥	٢٥ ٩,١٢	٢٩	٦,٧٥	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق كفاءة وفعالية التدريبات المختلفة على إحداث تنمية لقدرات التفكير الإبتكارى للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامى فى الإختبار البعدى للمجموعة التجريبية .

وللتحقق من صحة الفرض الرابع و القائل بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية و افراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى للمشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية كما يتضح من الجدول التالى.

جـــدول (٤)

قيمة (ت) ودلالتها للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبار البعدى

	المجموعة	م	ع	د.ح	ت	الدلالة
الطلاقة	التجريبية الضابطة	٢٣,١١ ١٤,١٨	١٣ ٧,١٥	٢٩	٣,٢٤	٠,٠١
المرونة	التجريبية الضابطة	١٨,١١ ١٢,١٧	١٠,٨٢ ٧,١٧	٢٩	٢,٤٦	٠,٠٥
الأصالة	التجريبية الضابطة	٢٥,١٢ ٧,٣١	١٣,٢ ٦,١١	٢٩	٦,٥٩	٠,٠١
التفصيلات	التجريبية الضابطة	٧٥,٣ ٢٩,١٧	١٥,٢٥ ١٠,٩٢	٢٩	١٣,٢٥	٠,٠١
الدرجة الكلية	التجريبية الضابطة	٩٢,٣ ٥٨,١٧	٢١ ٨,٧٥	٢٩	٨,٠٨	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق كفاءة وفعالية التدريبات المختلفة على إحداث تنمية لقدرات التفكير الإبتكارى للمشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى فى الإختبار البعدى للمجموعة التجريبية .

ب- مناقشة النتائج :

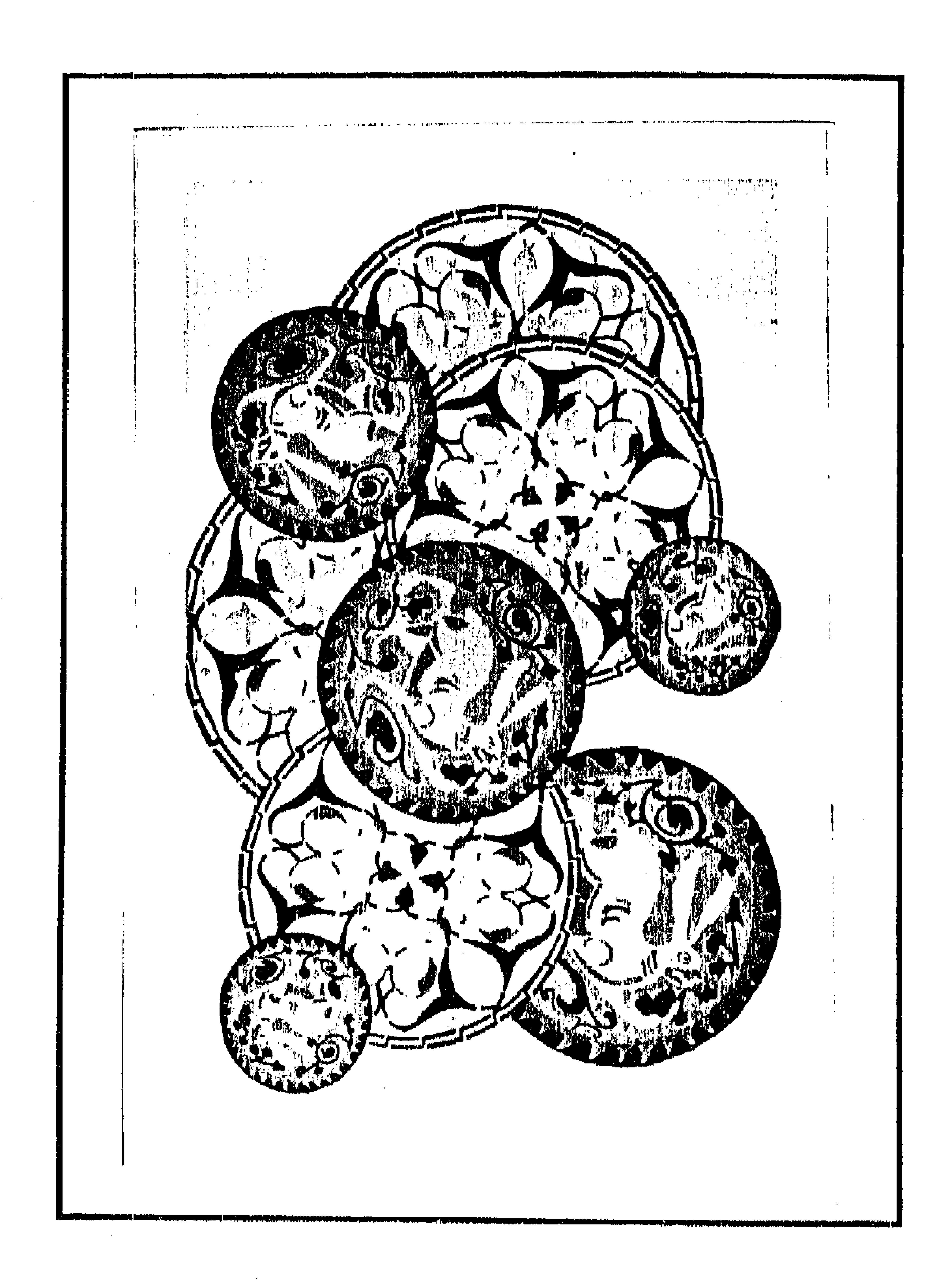
لقد هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية تنمية التفكير الإبتكارى ومكوناته (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى .

ولقد كشفت التجربة عن النتائج التالية :

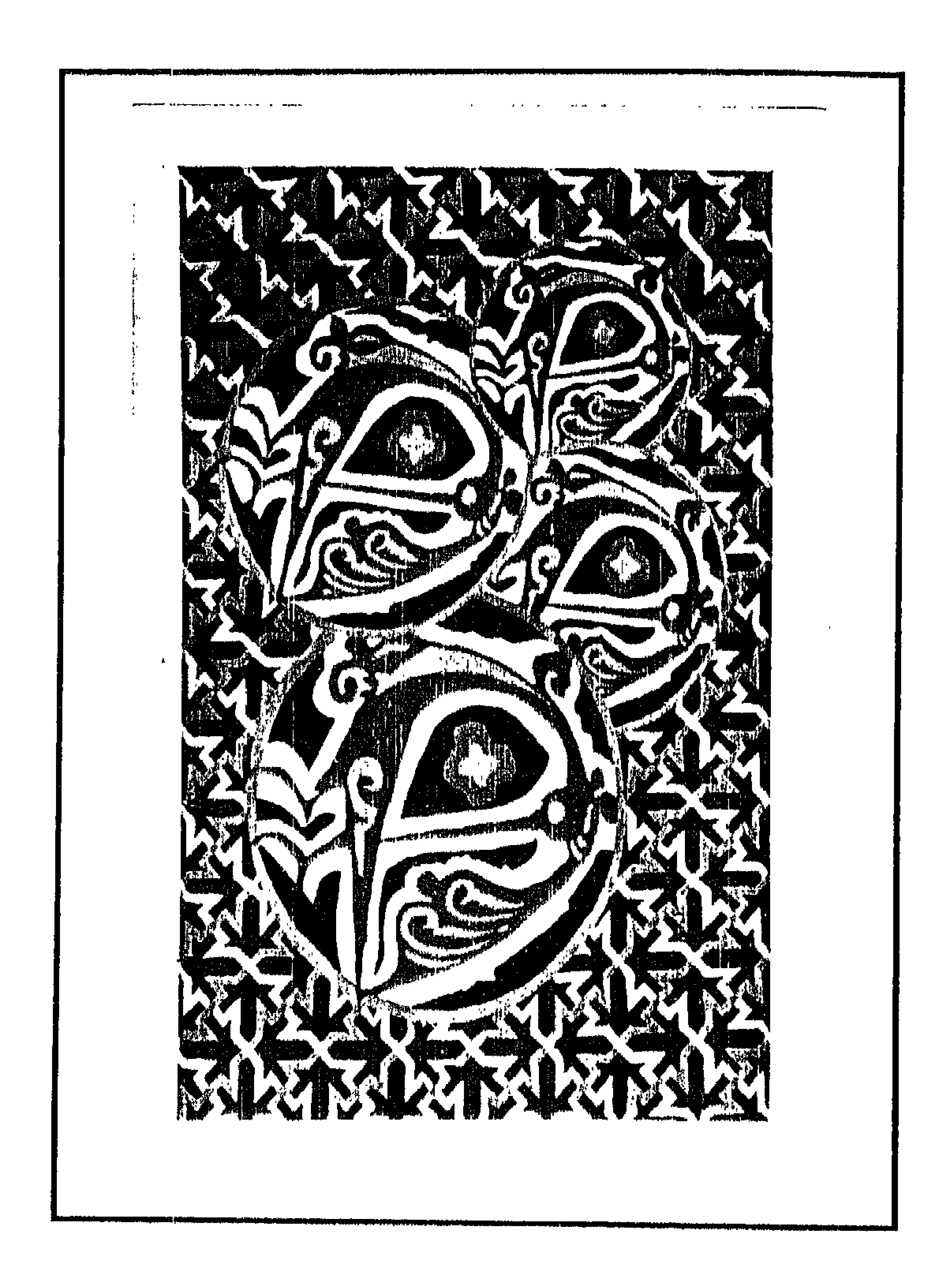
١-لقد تحققت صحة الفرض الأول والثالث والرابع حيث ظهر تحسن ملموس فى الأداء البعدى على إختبار تورانس للتفكير الإبتكارى باستخدام الصور (الصورة ب) فى كلاً من أبعاد (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من

الفن الإسلامى فى الإختبار البعدى للمجموعة التجريبية وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى التدريب الذى تعرض له أفراد المجموعة التجريبية وإتاحة الفرصة لهم للتفكير التباعدى الحر مع التعرض للخبرات المختلفة المتضمنة فى التدريبات المختلفة وحرية التعبير فى مناخ يتسم بالتقبل والتسامح والمرح، كما يتضح من التصميمات والمشغولات النسجية رقم (١-٤٠).

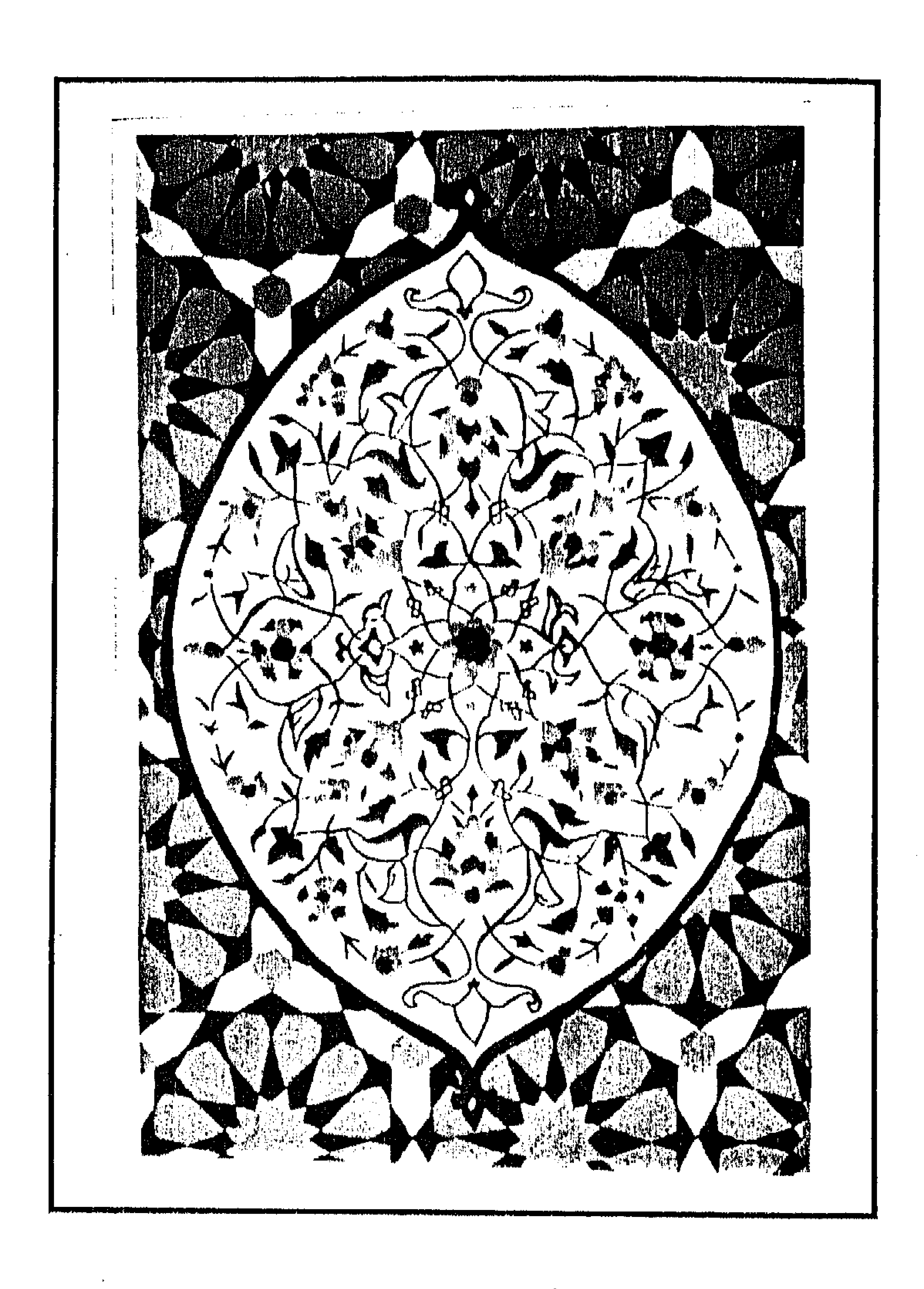
٢- لقد تحققت صحة الفرض الثانى حيث لم يظهر أى تحسن ملموس فى كلاً من أبعاد التفكير الإبتكارى (الطلاقة ، المرونة، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) فى الإختبار البعدى لدى أفراد المجموعة الضابطة فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى ، وهذه النتيجة تؤكد قيمة النتائج السابقة التى أشارت إلى فعالية التدريب فى حدوث تحسن ملموس فى آداء المجموعة التجريبية على الإختبار البعدى فى الوقت الذى لم تتأثر فيه قدرة أفراد المجموعة الضابطة على التفكير الإبتكارى فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى ، كما يتضح من التصميمات والمشغولات النسجية رقم (٤١-٤٤).



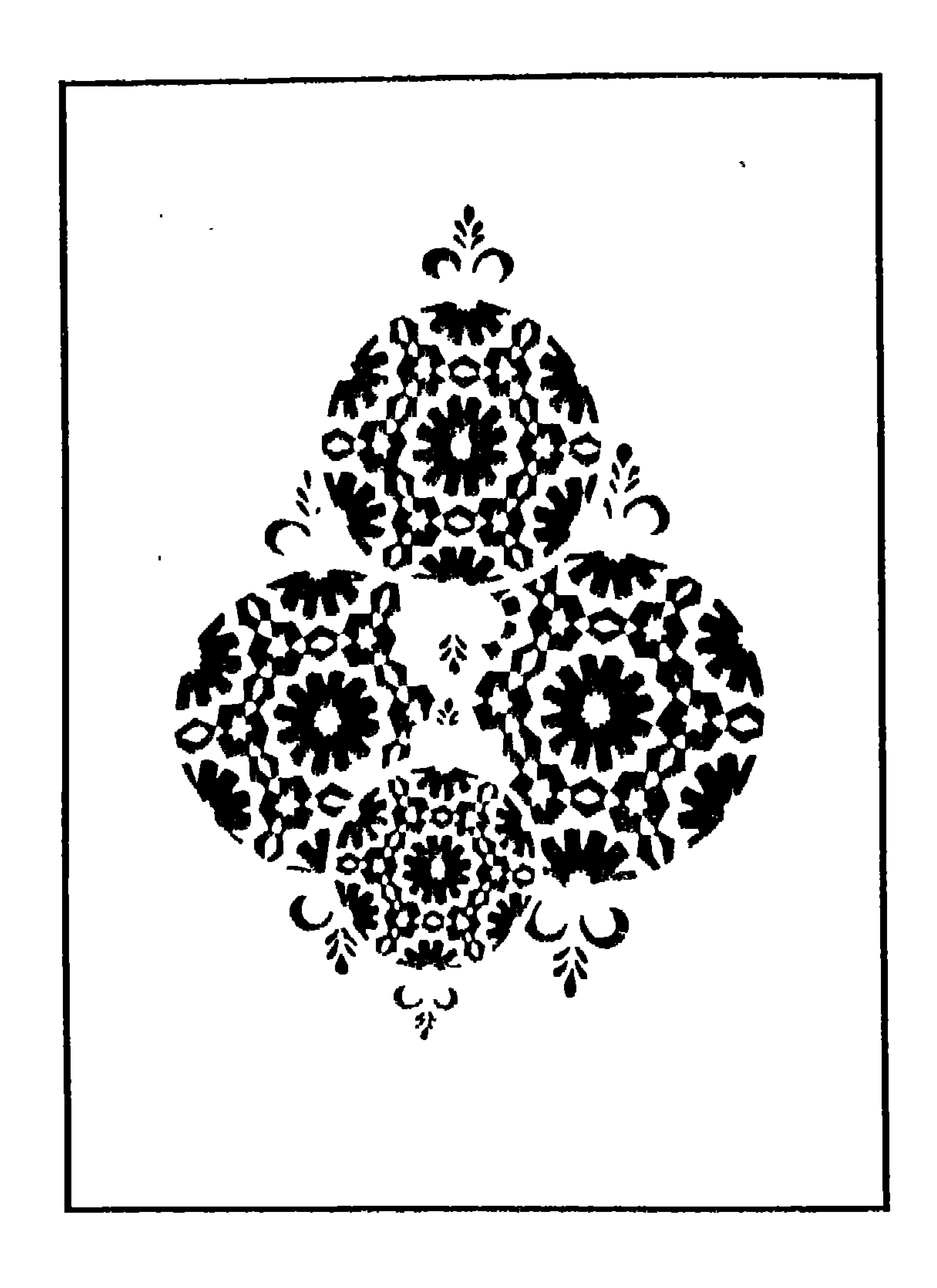
التصميم رقم (١) من التجربة التطبيقية يبين تداخل بين الزخارف النباتية وزخارف الكائنات الحية بإسلوب مبتكر.



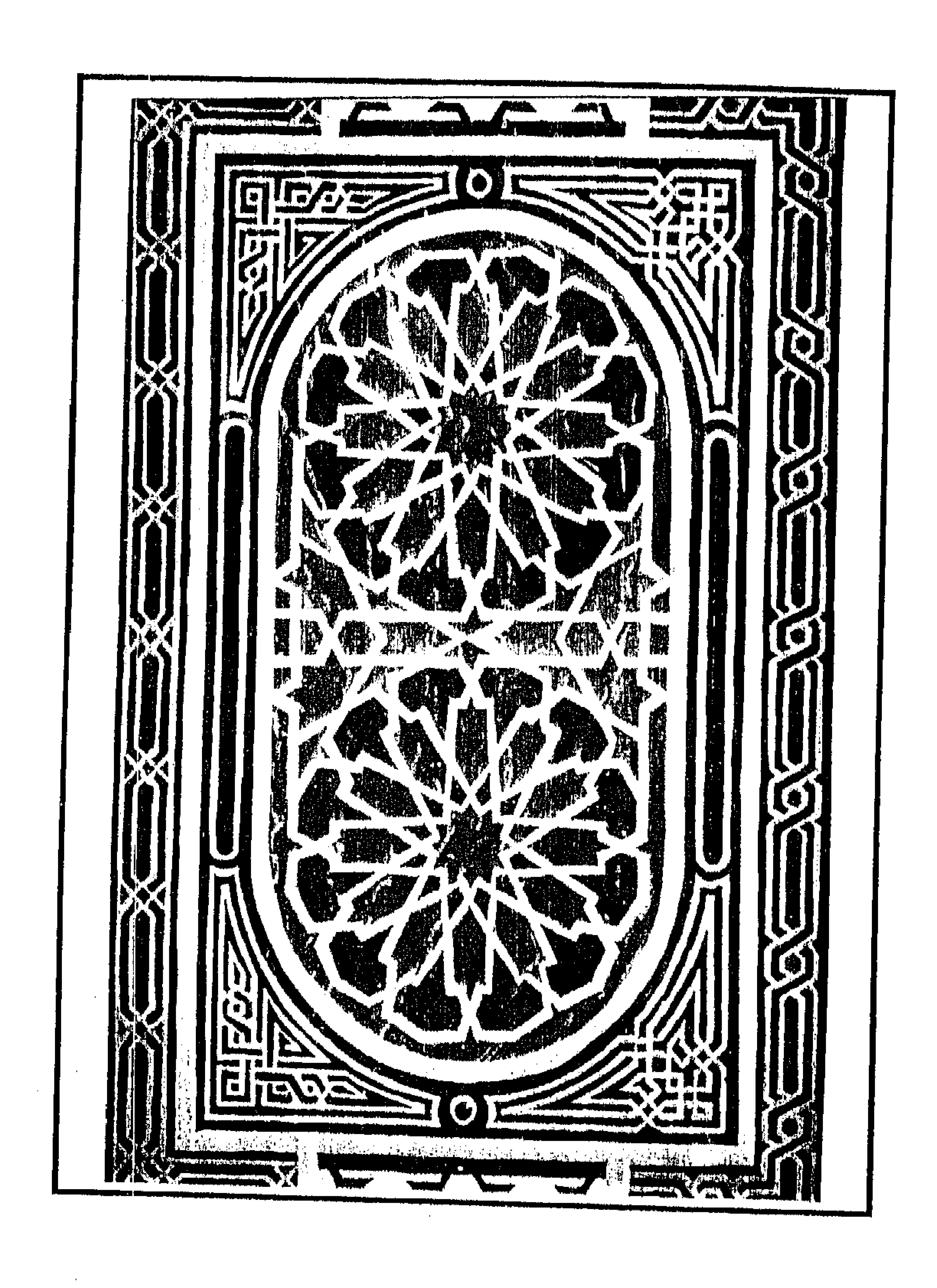
التصميم رقم (٢) من التجربة التطبيقية يبين ترابط بعض الوحدات لكائنات حية (طائر) بالتصغير والتكبير على أرضية من زخارف هندسية.



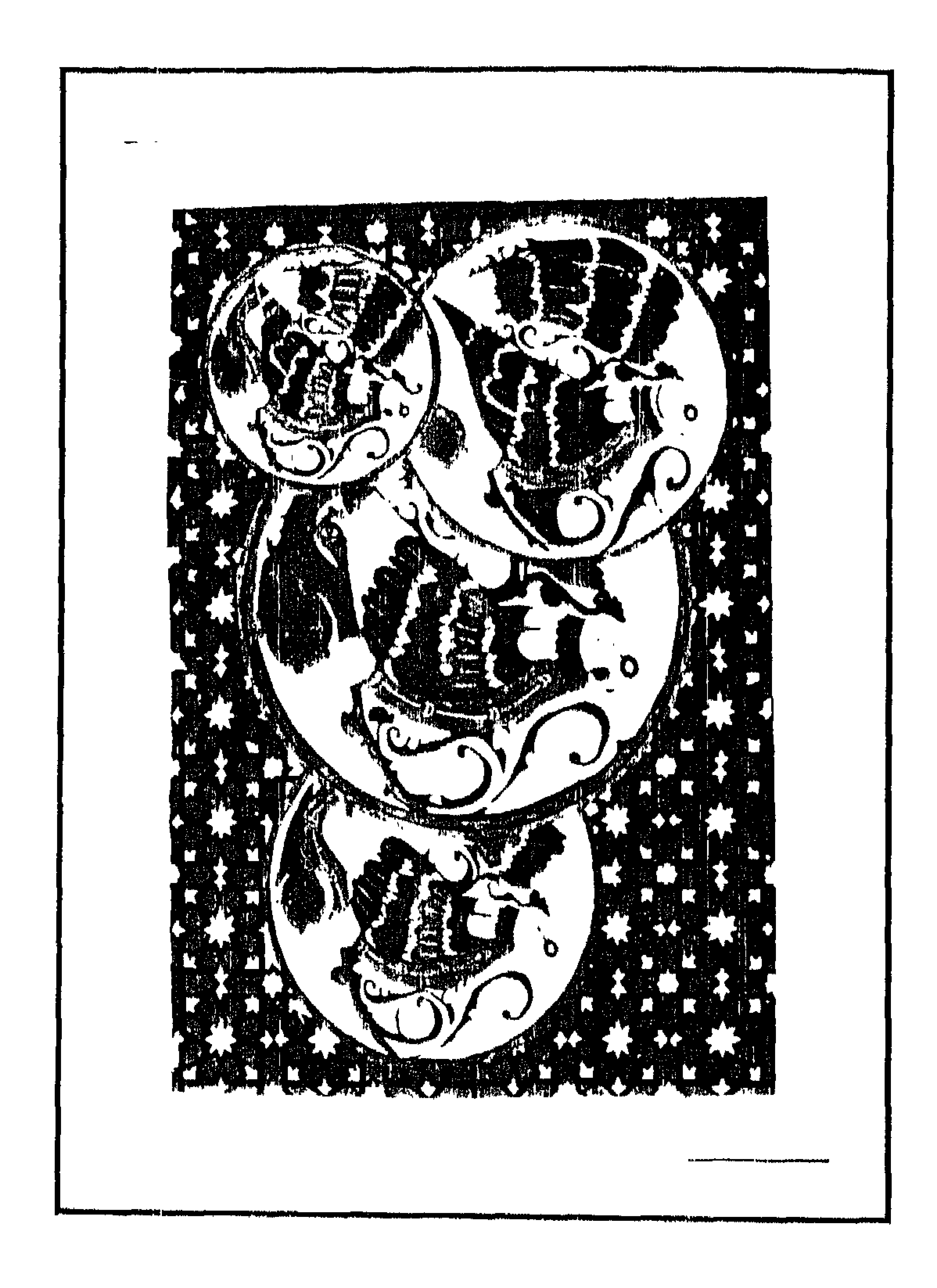
التصميم رقم (٤) من التجربة التطبيقية يبين وحدة زخرفية نباتية متماثلة فى إطار جامة على أرضية من الأطباق النجمية.



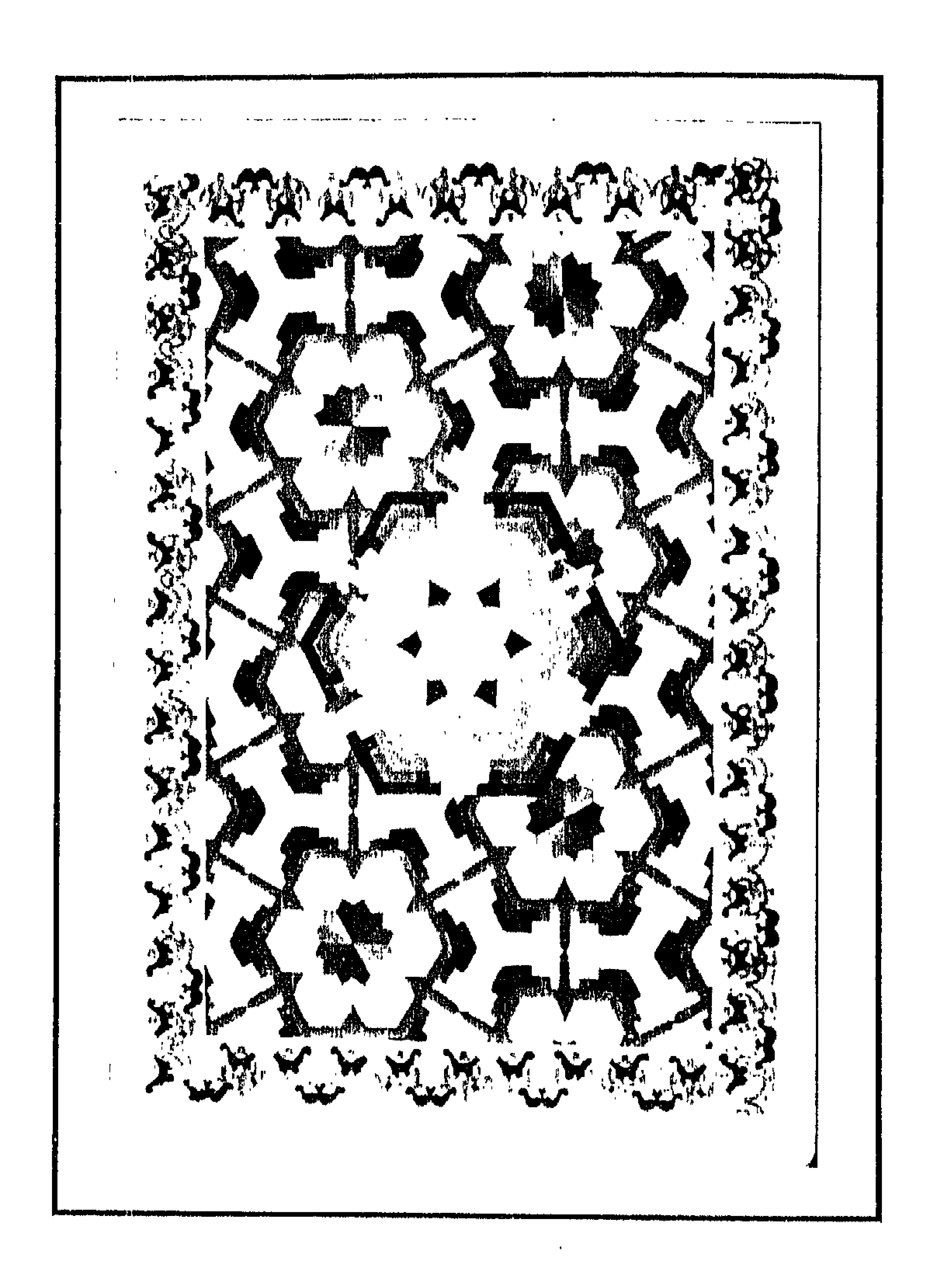
التصميم رقم (٥) من التجربة التطبيقيــة يبيـن إسـتخدام الأطبـاق النجمية فى شكل مبتكر.



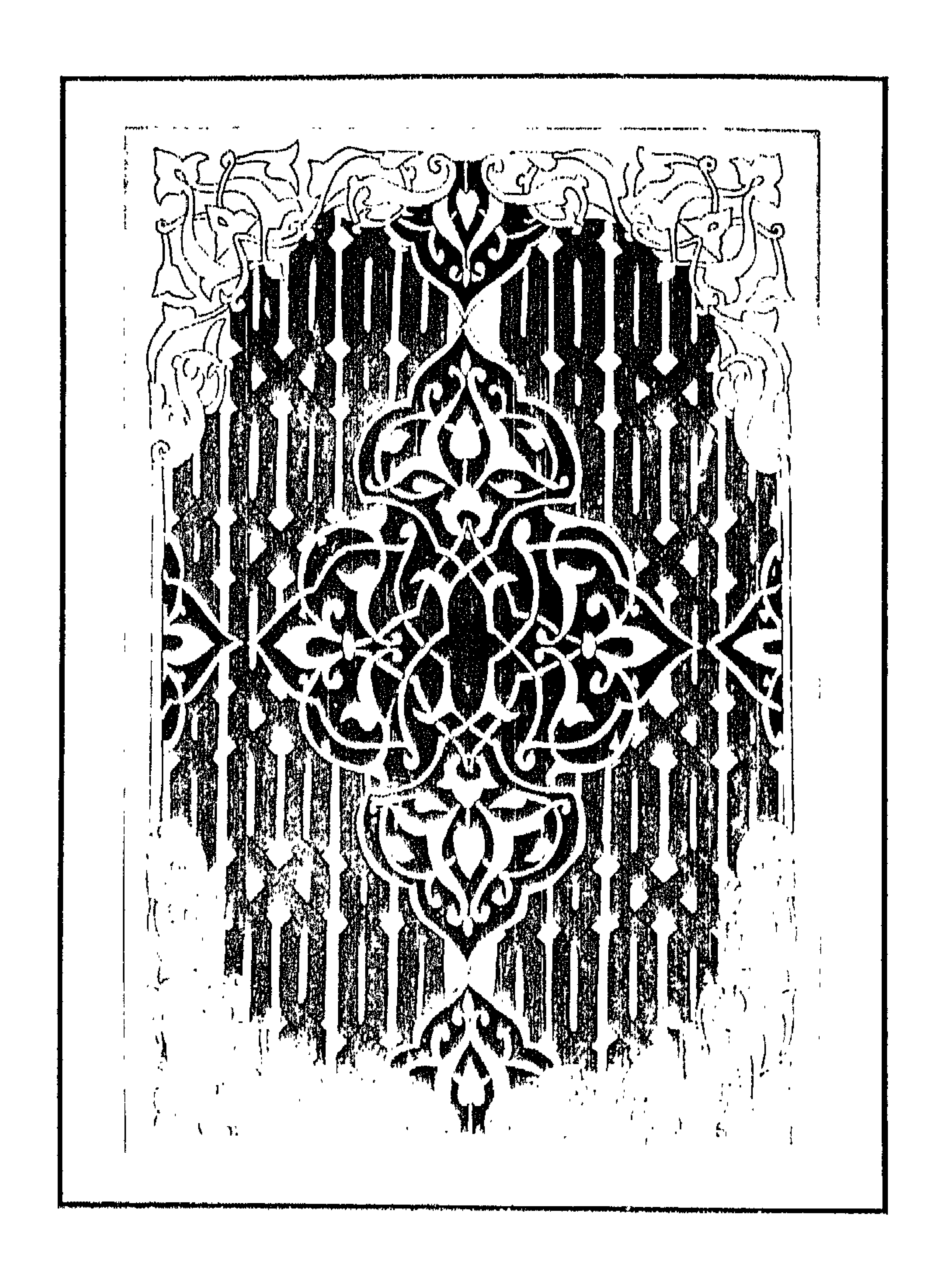
التصميم رقم (٦) من التجربة التطبيقية يبين التماثل لوحدتين من الاطباق النجمية ذات الاضلاع الإثنى عشر.



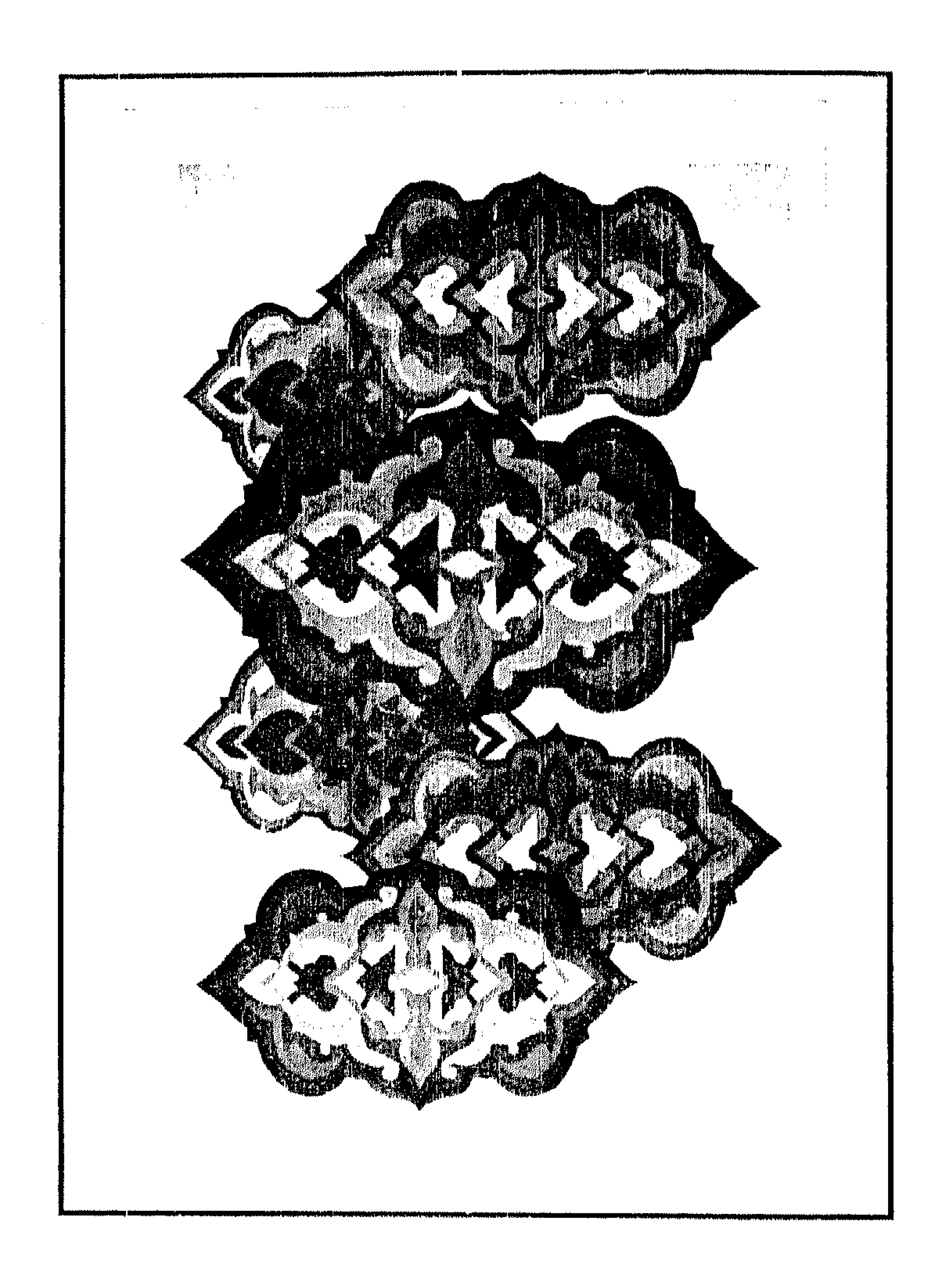
التصميم رقم (٧) من التجربة التطبيقية يبين مجموعة من الدوائر تحتوى على طاووس زخرفى على أرضية من الاطباق النجمية.



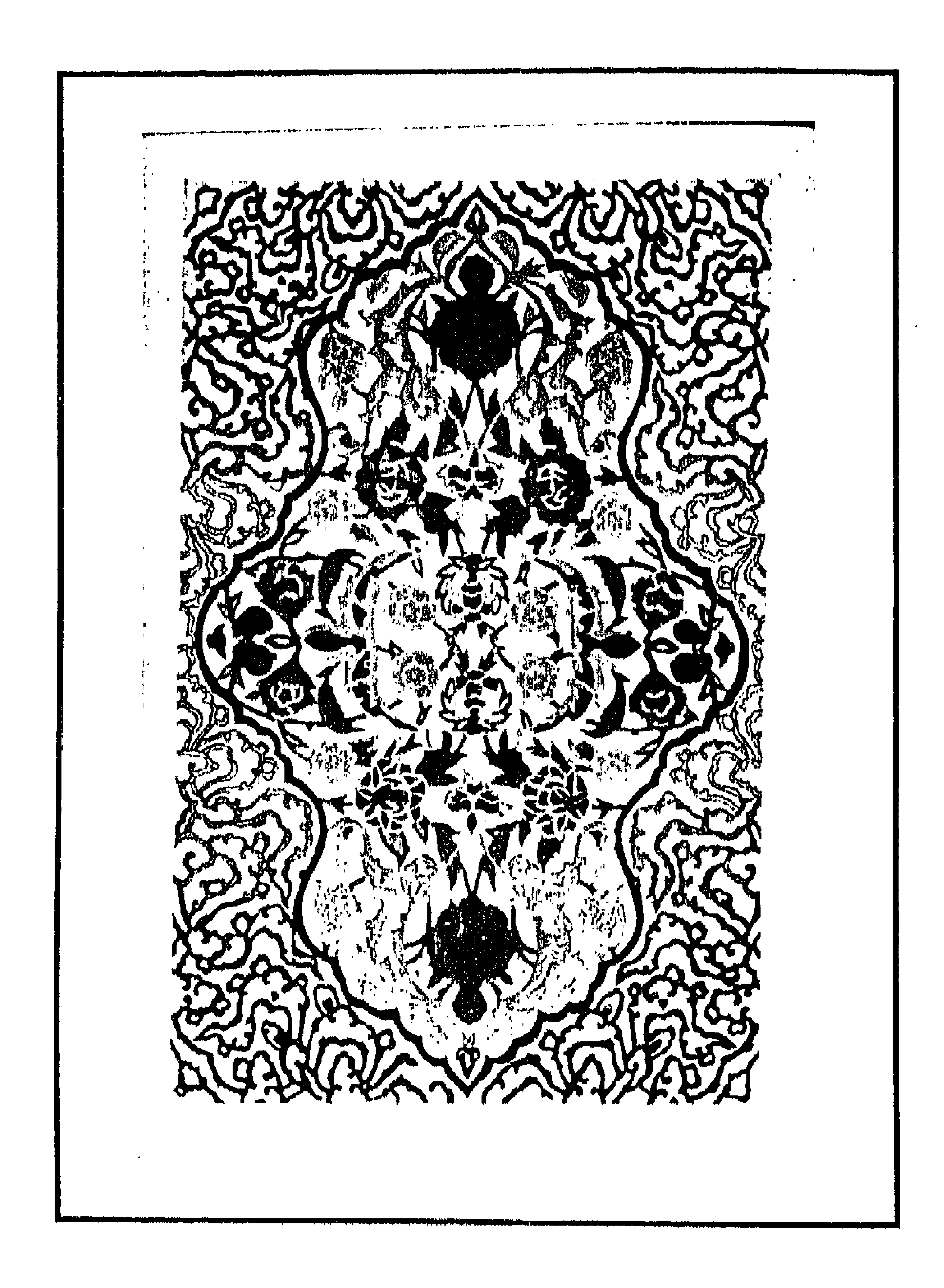
التصميم رقم (٨) من التجربة التطبيقية يبين زخارف هندسية إسلامية ومستخدم بها التدرج اللونى.



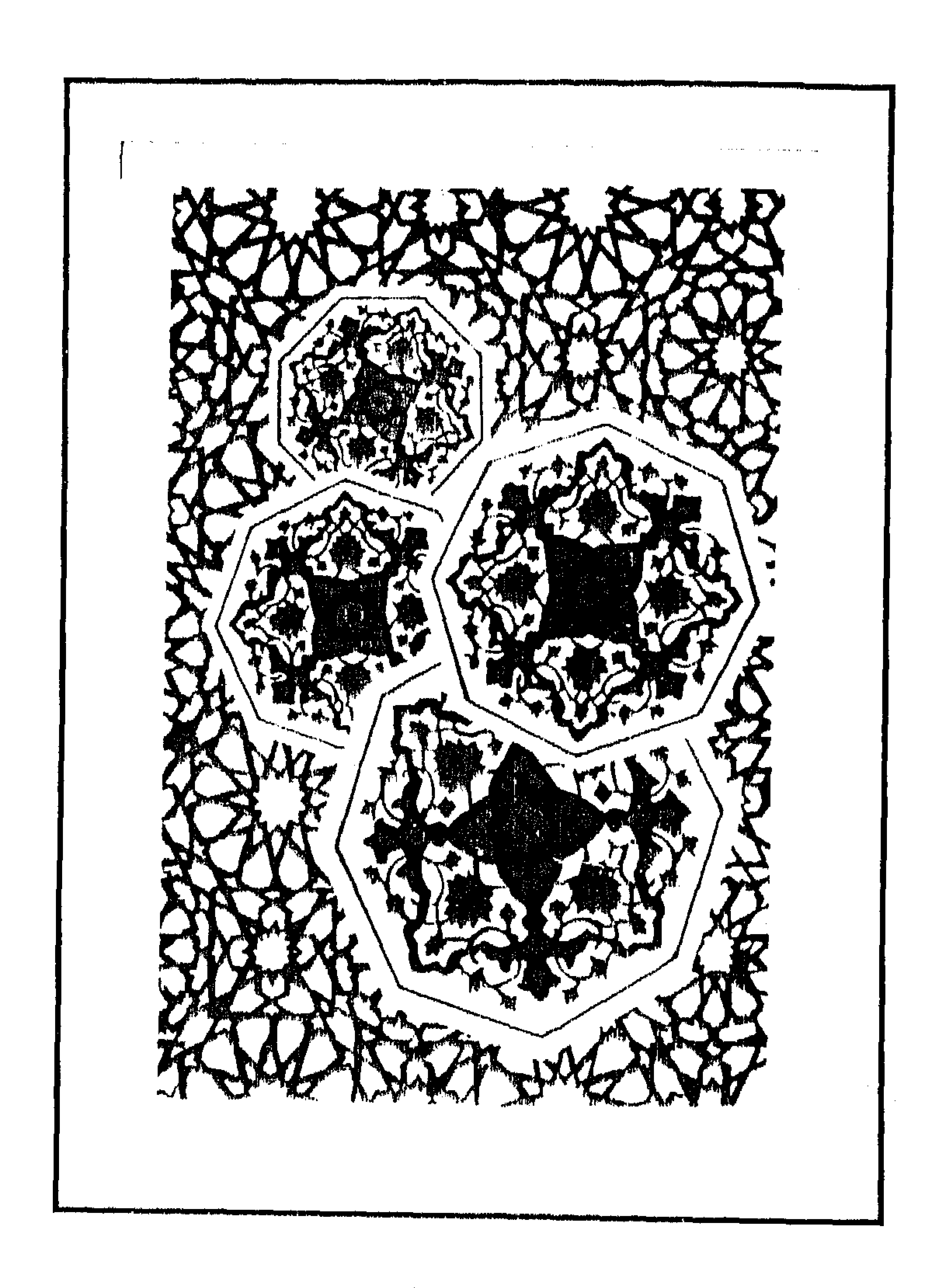
التصميم رقم (٩) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية على خلفية من الزخارف الهندسية الطولية.



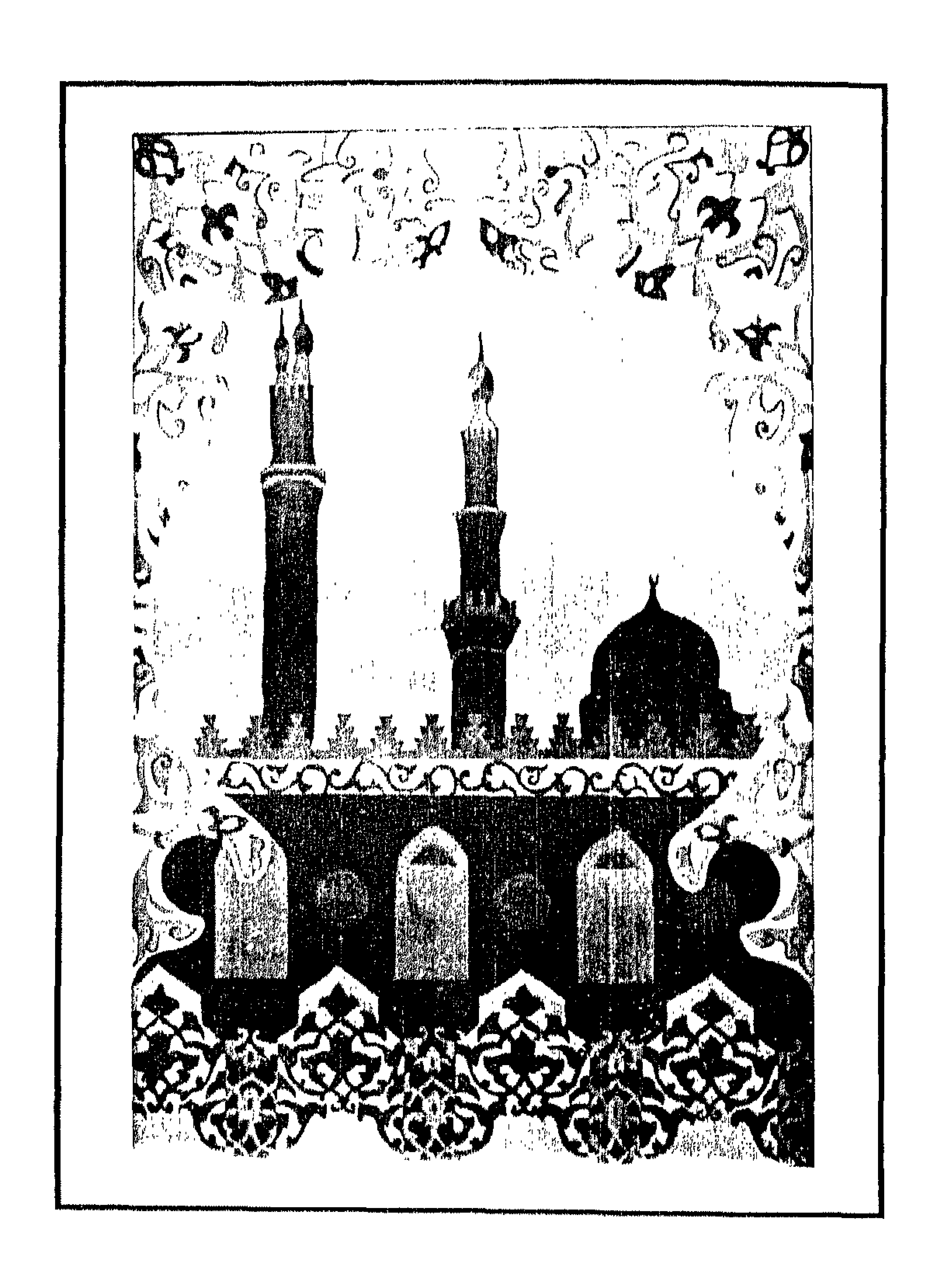
التصميم رقم (١٠) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية بإسلوب تبادل لونى مبتكر.



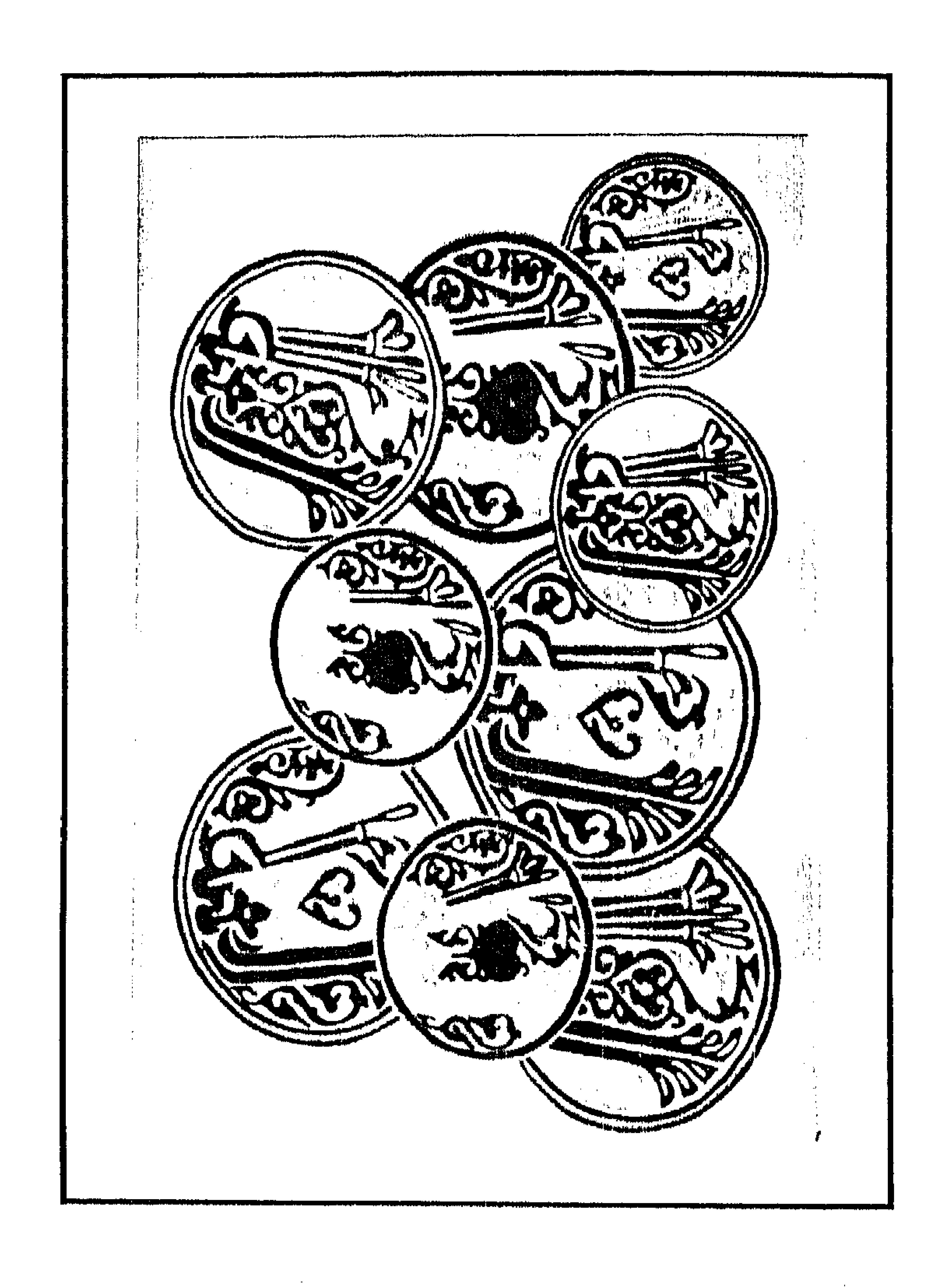
التصميم رقم (١١) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية من أوراق وزهور موزعة بطريقة متوازنة على أرضية من زخارف نباتية.



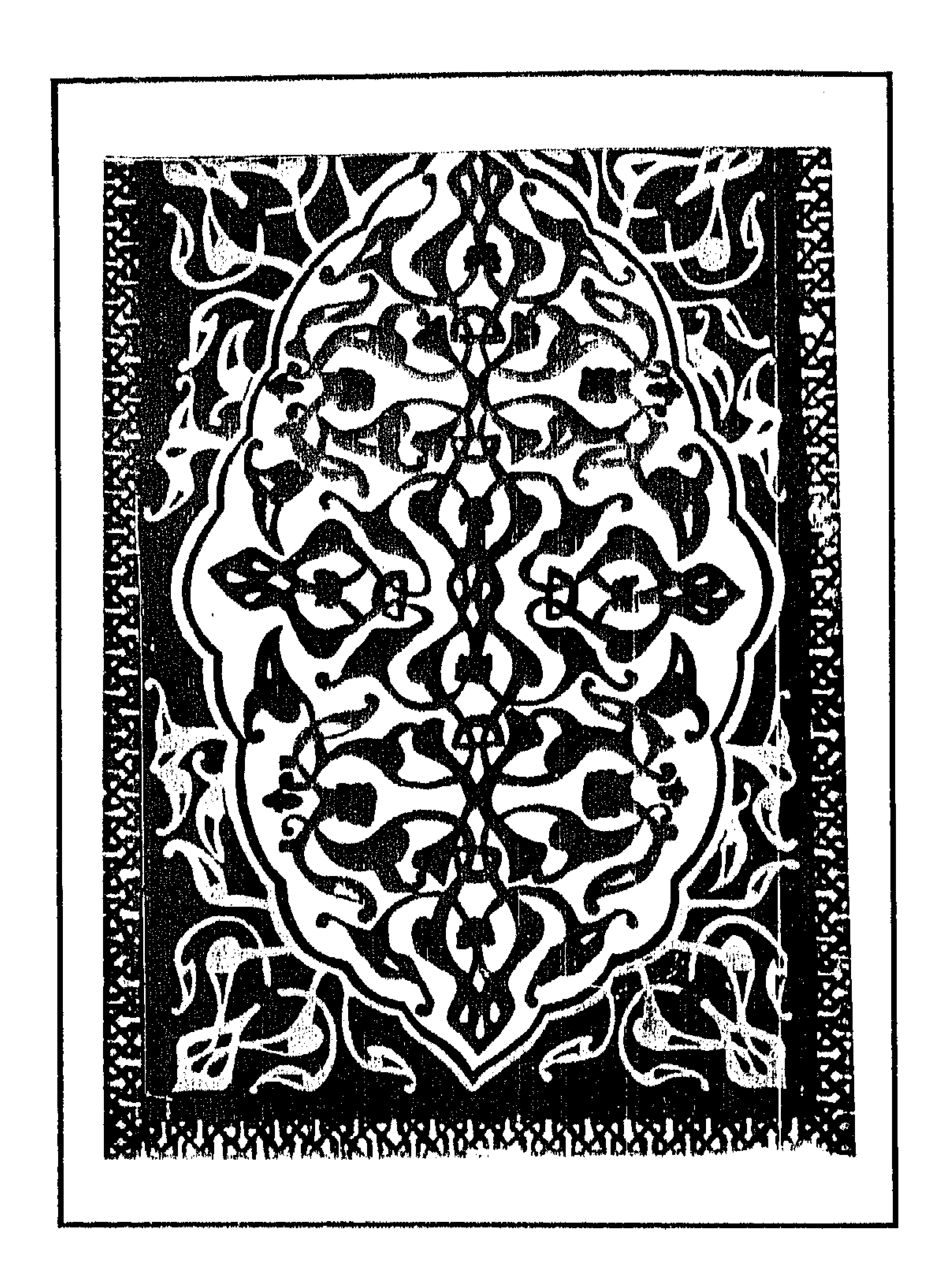
التصميم رقم (١٢) من التجربة التطبيقية يبين أشكال ثمانية تحتوى على زخارف نباتية وخلفيتها أطباق نجمية.



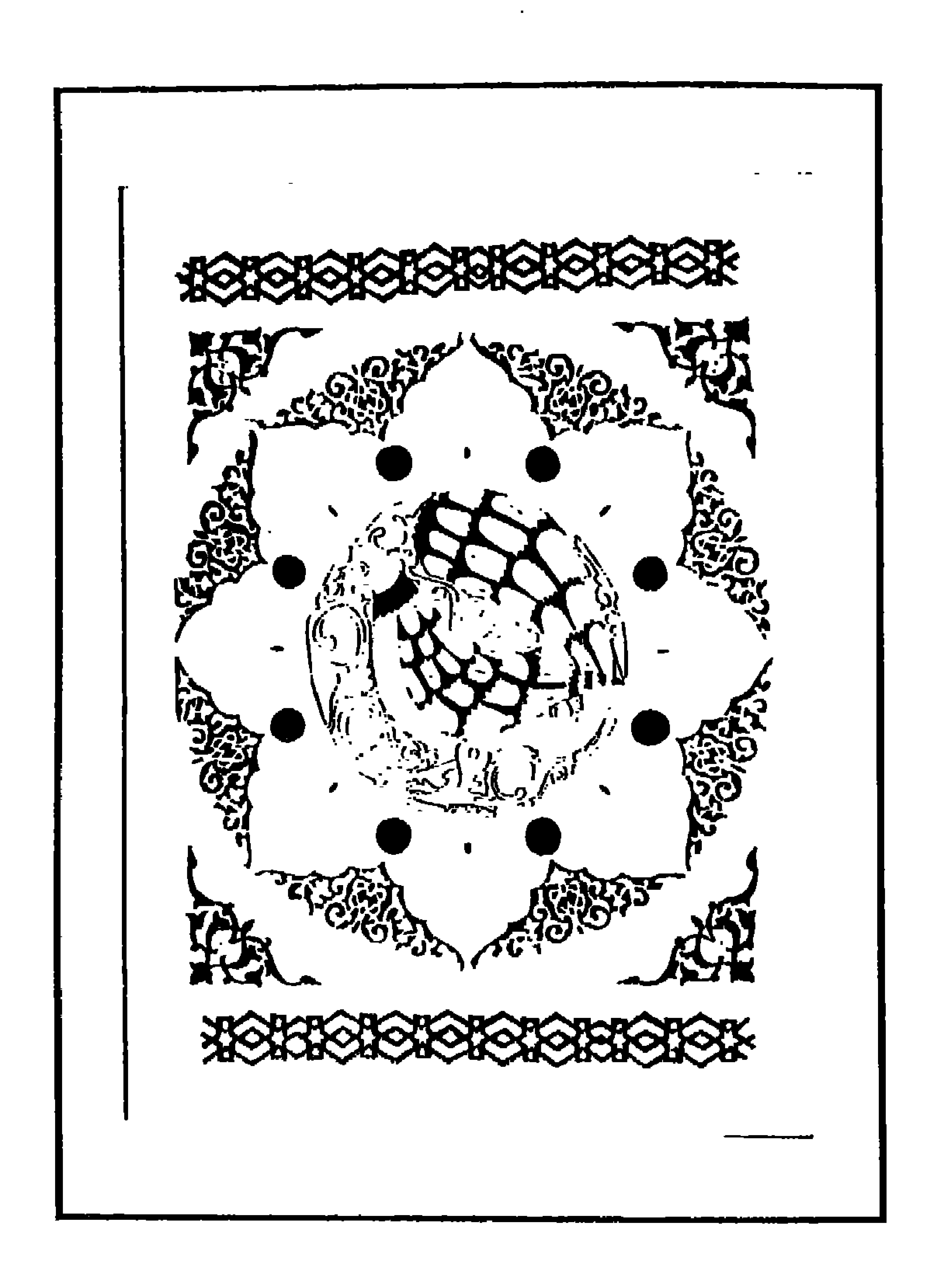
التصميم رقم (١٣) من التجربة التطبيقية يبين لوحة فنيـة لقبـاب ومآذن محاطة بمجموعة من الزخارف النباتية.



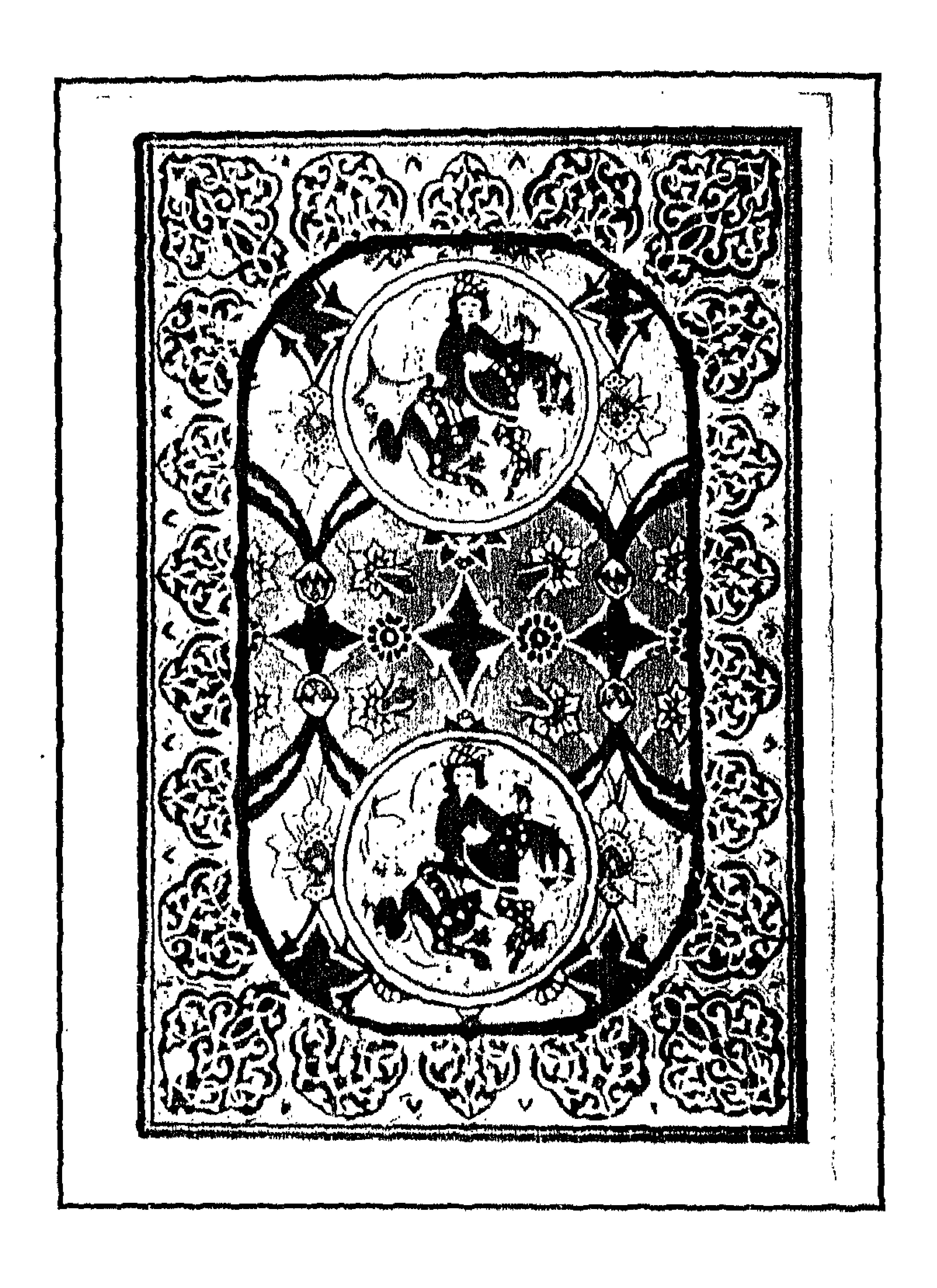
التصميم رقم (١٤) من التجربة التطبيقية يبين كتابات زخرفية فى داخل دوائر متراكبة .



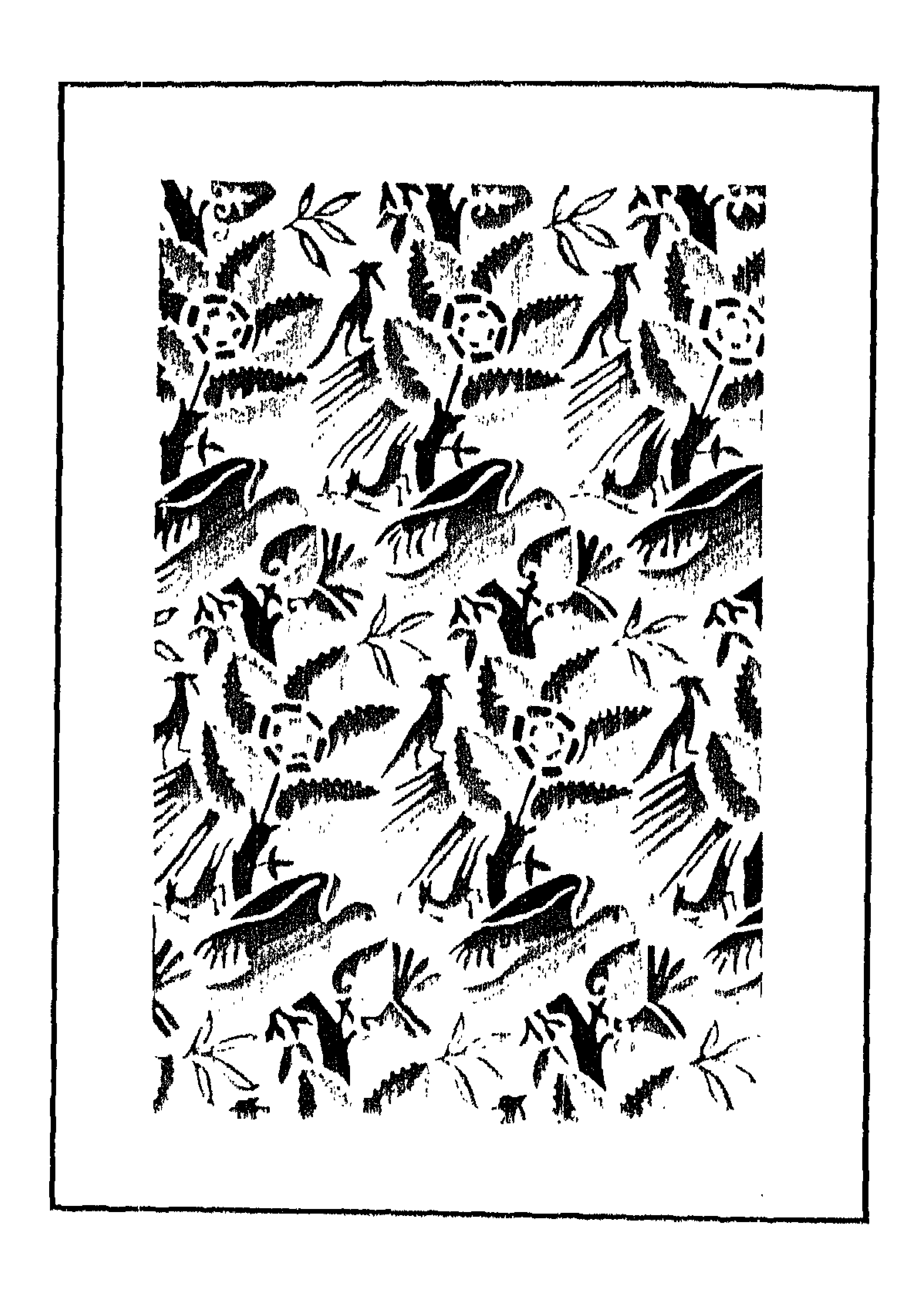
التصميم رقم (١٥) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية في شكل جامة ومتممة فى الزوايا بزخارف نباتية.



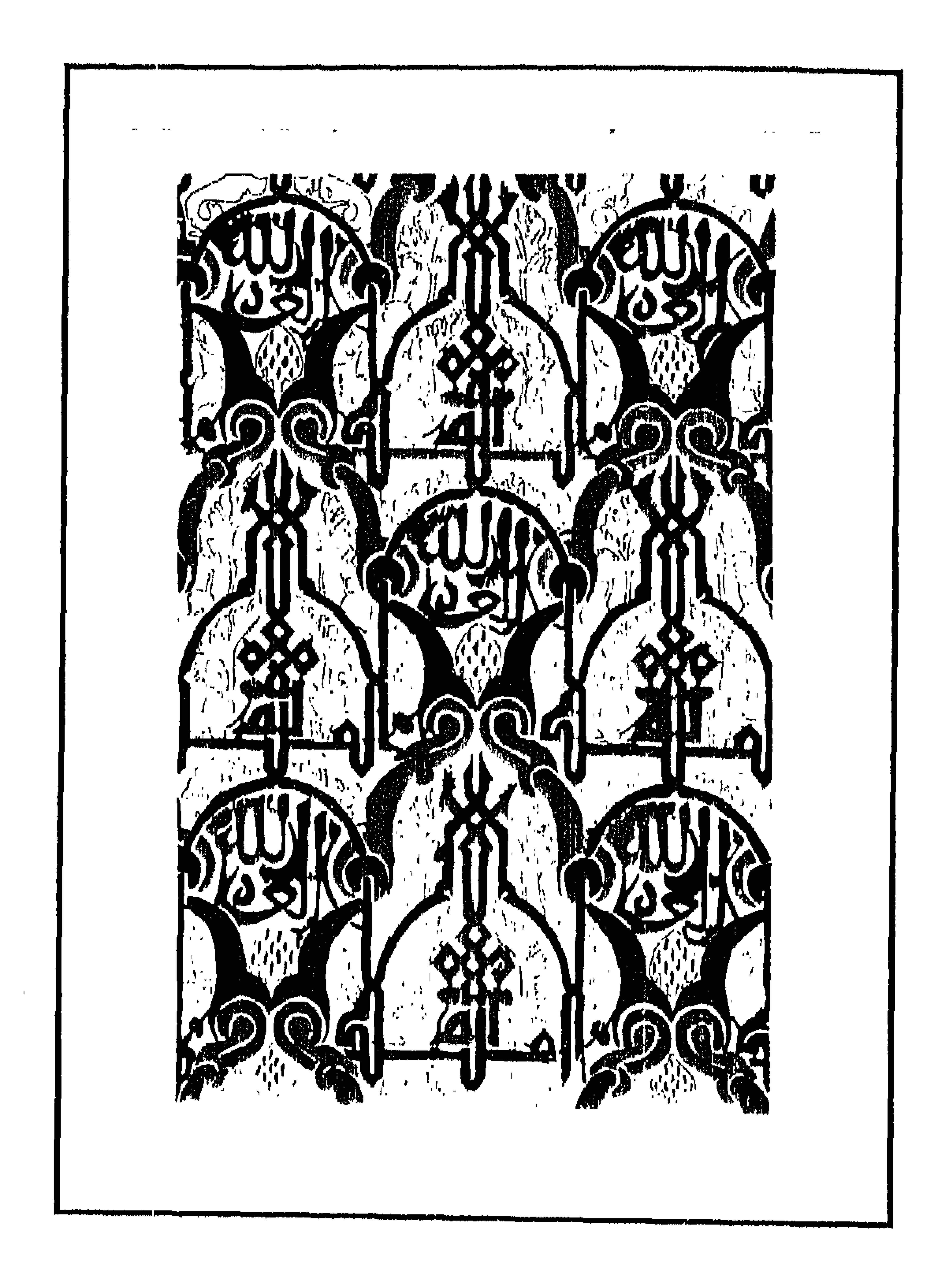
التصميم رقم (١٦) من التجربة التطبيقية يبين طائر فى دائرة ومحاط بشكل ثمانى يغلب عليها الزخارف النباتية.



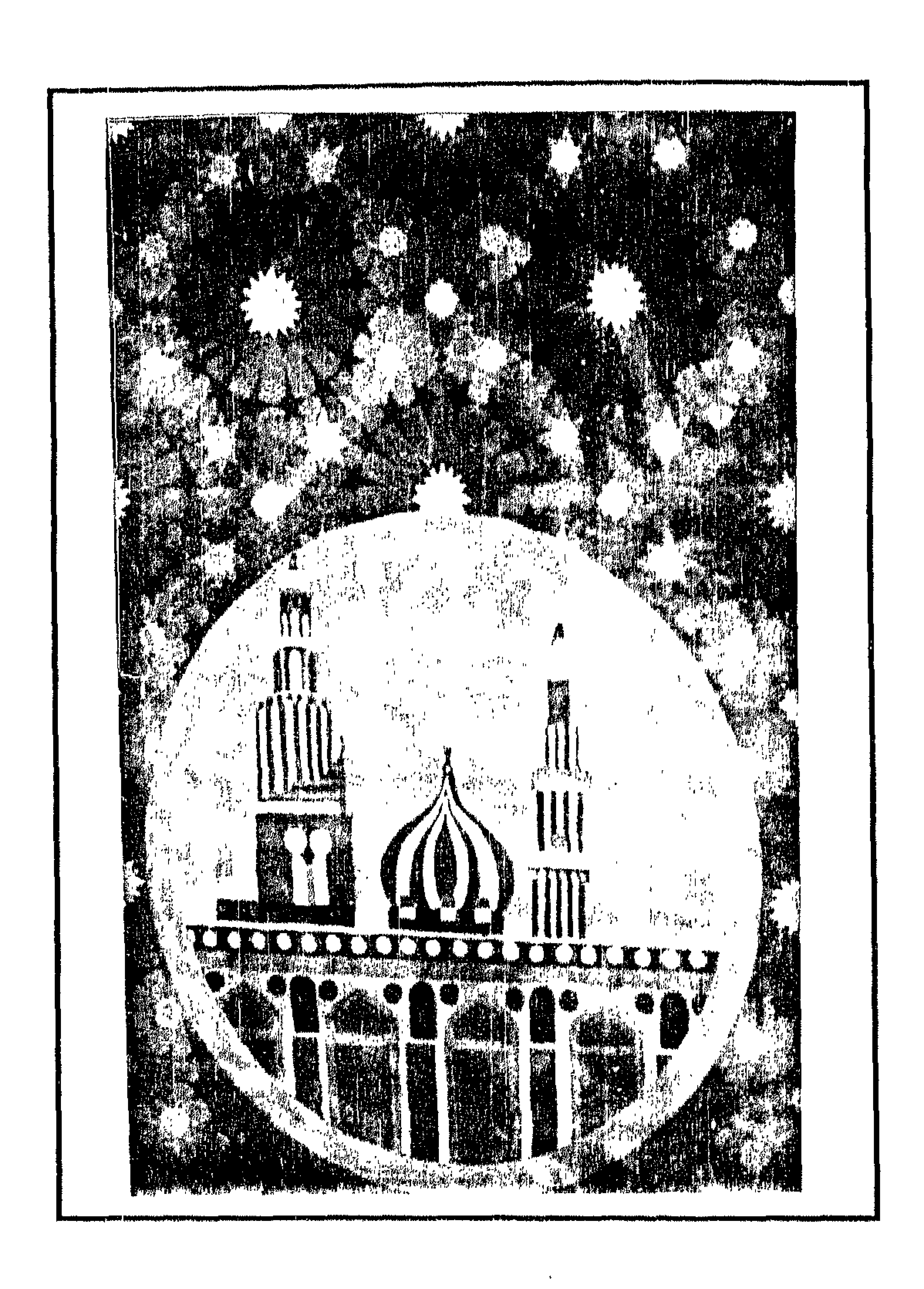
التصميم رقم (١٧) من التجربة التطبيقية يبين وحدتين دائريتيـن بهما كائنات حية على أرضية زخرفية نباتية .



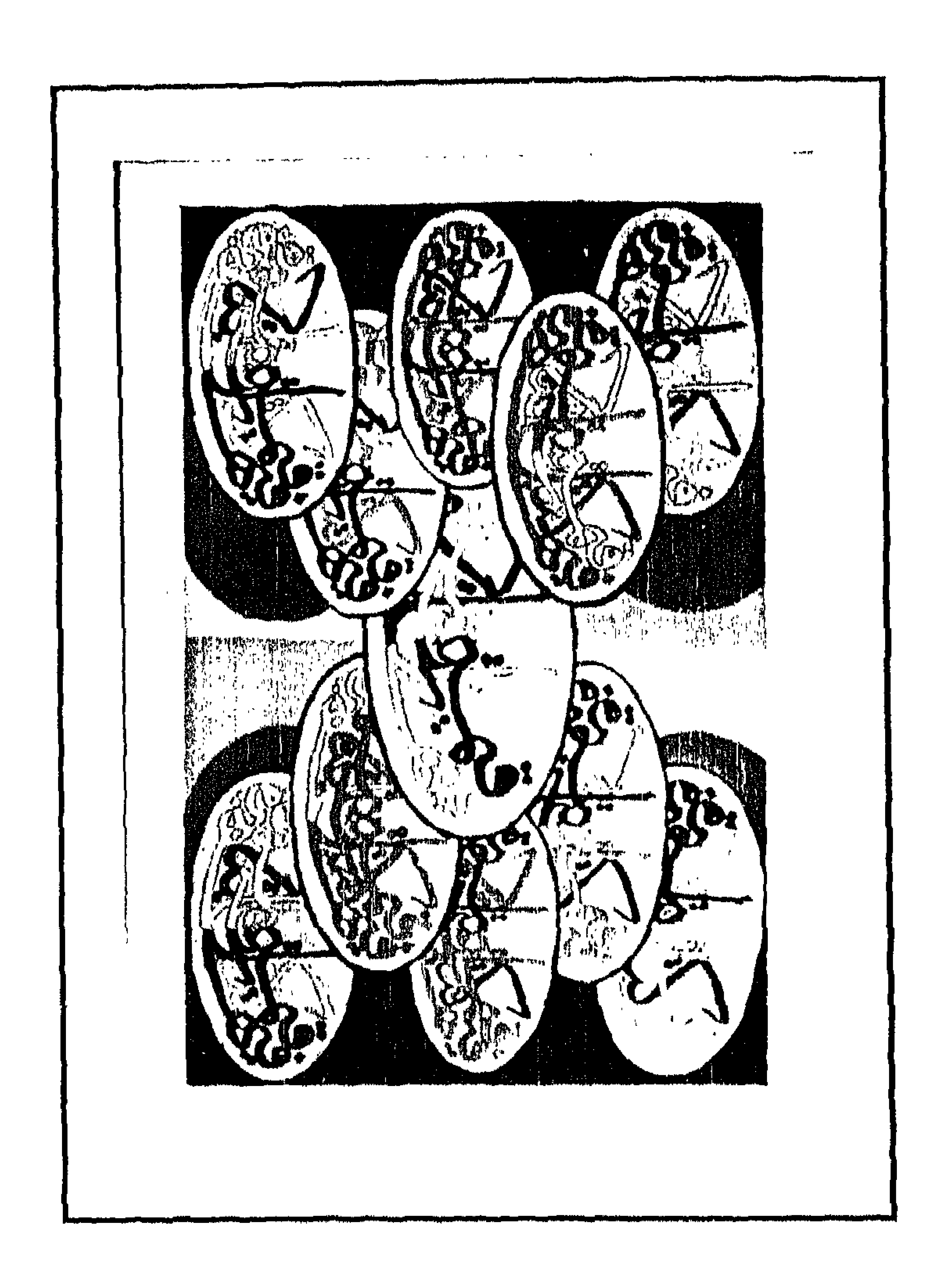
التصميم رقم (١٨) من التجربة التطبيقية يبين وحدات نباتية متداخلة مع مجموعة طيور.



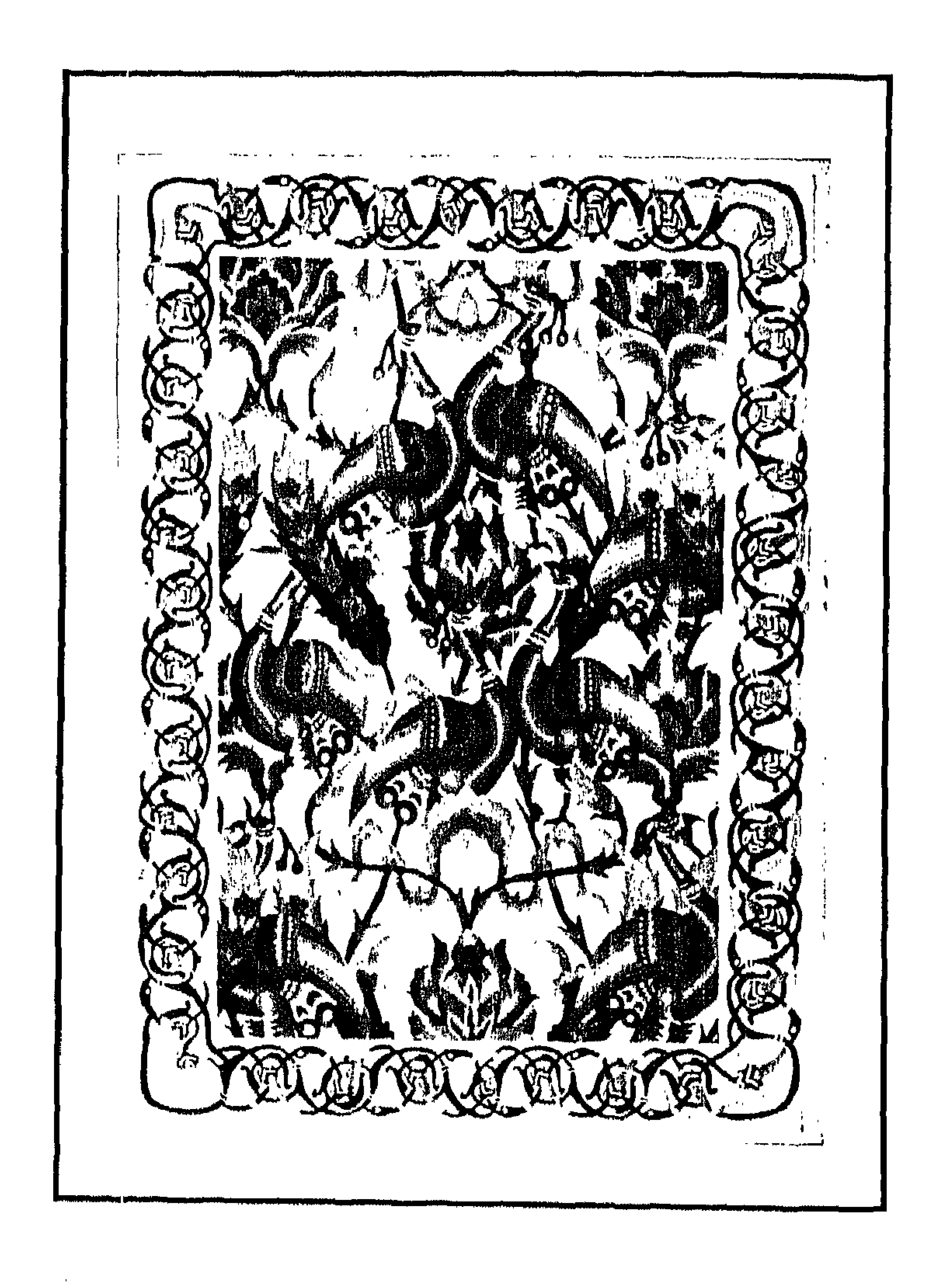
التصميم رقم (١٩) من التجربة التطبيقية يبين كتابات للفظ الجلالة بأوضاع زخرفية تبادلية .



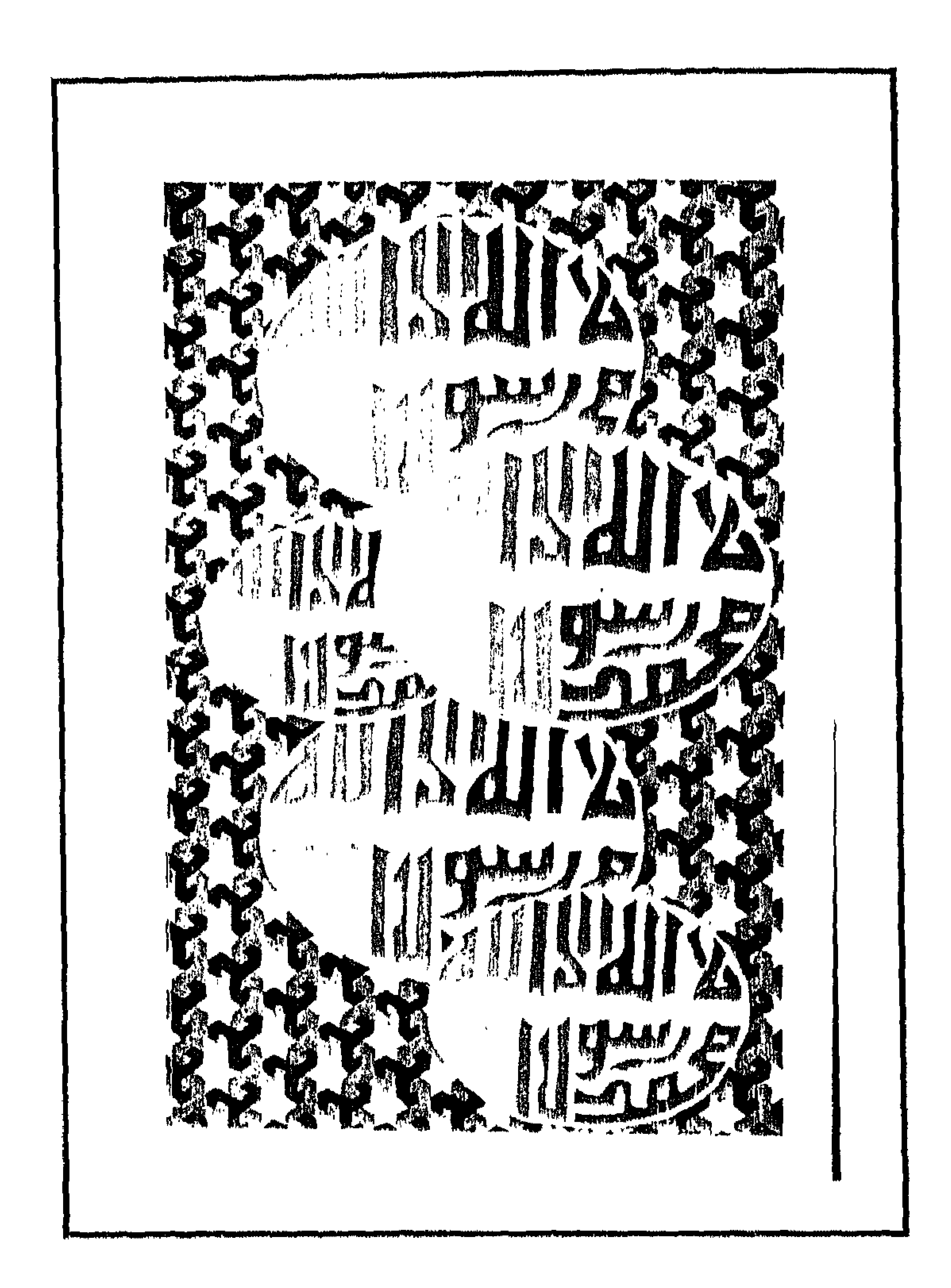
التصميم رقم (٢٠) من التجربة التطبيقية يبين شكل زخرفى لمسجد فى دائرة على أرضية من الاطباق النجمية.



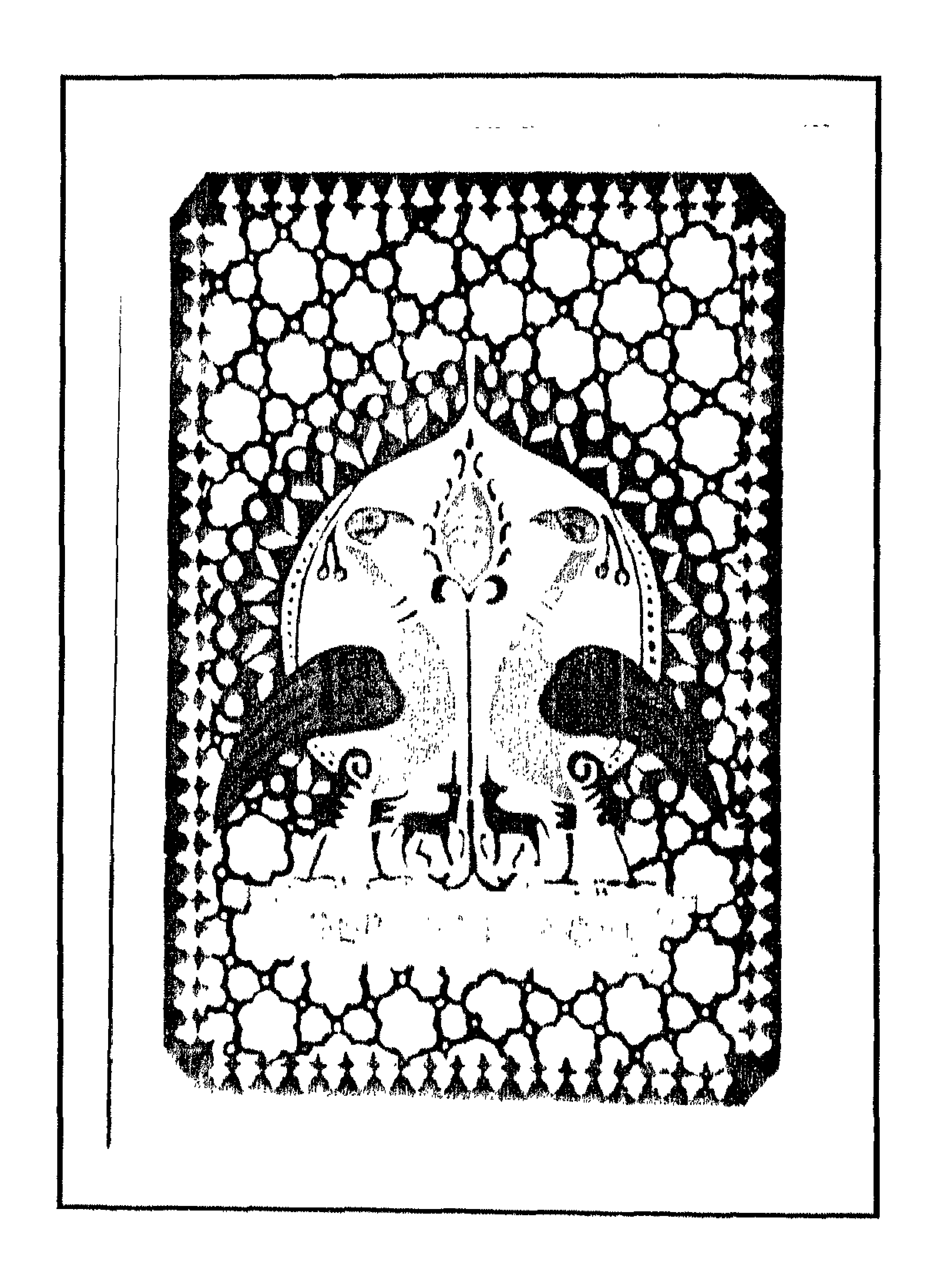
التصميم رقم (٢١) من التجربة التطبيقية يبين تصميم مبتكر من أشكال بيضاوية متراكبة بها زخارف كتابية .



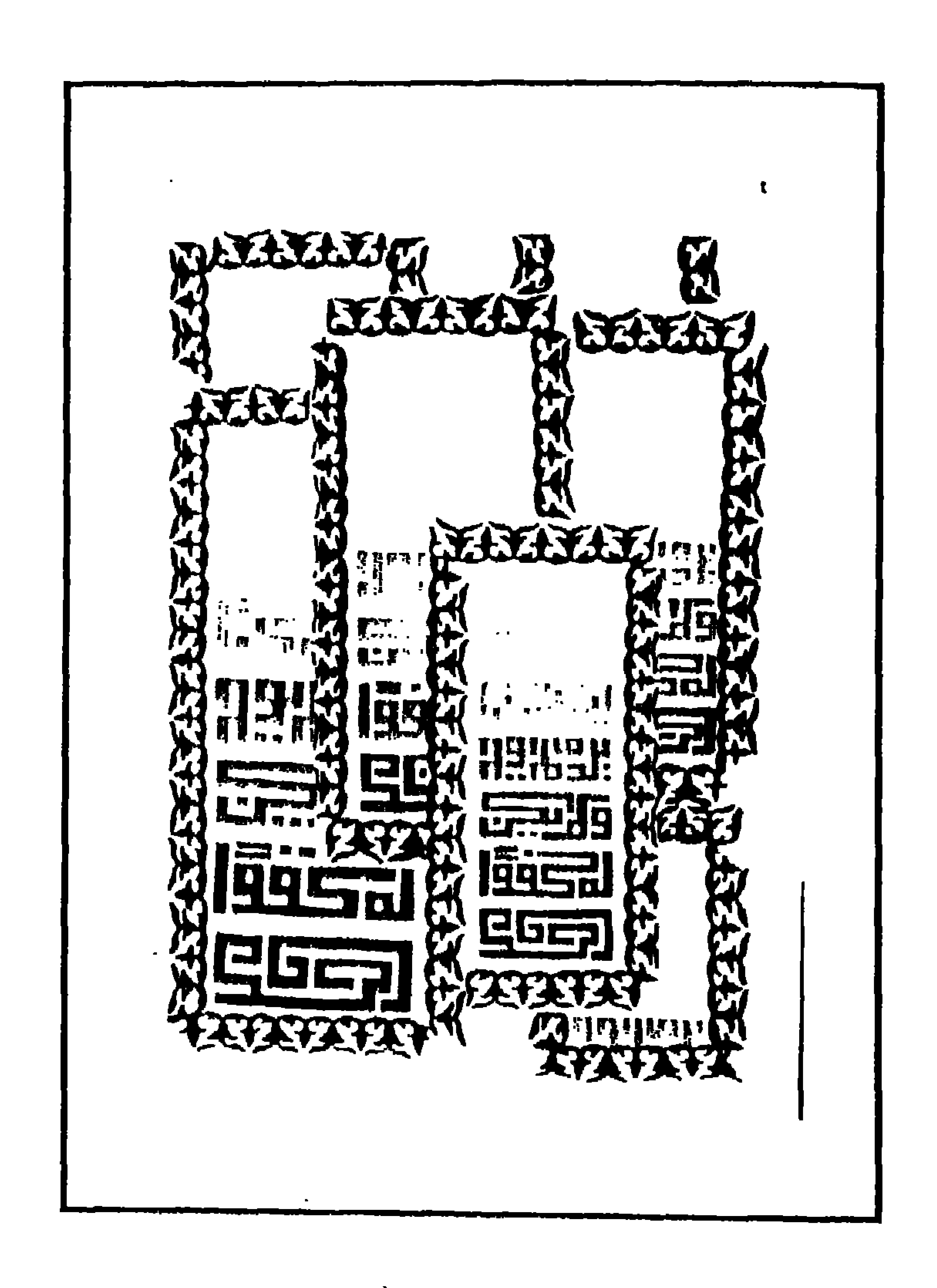
التصميم رقم (٢٢) من التجربة التطبيقية يبين تصميم مكون من كائنات حية وزخارف نباتية .



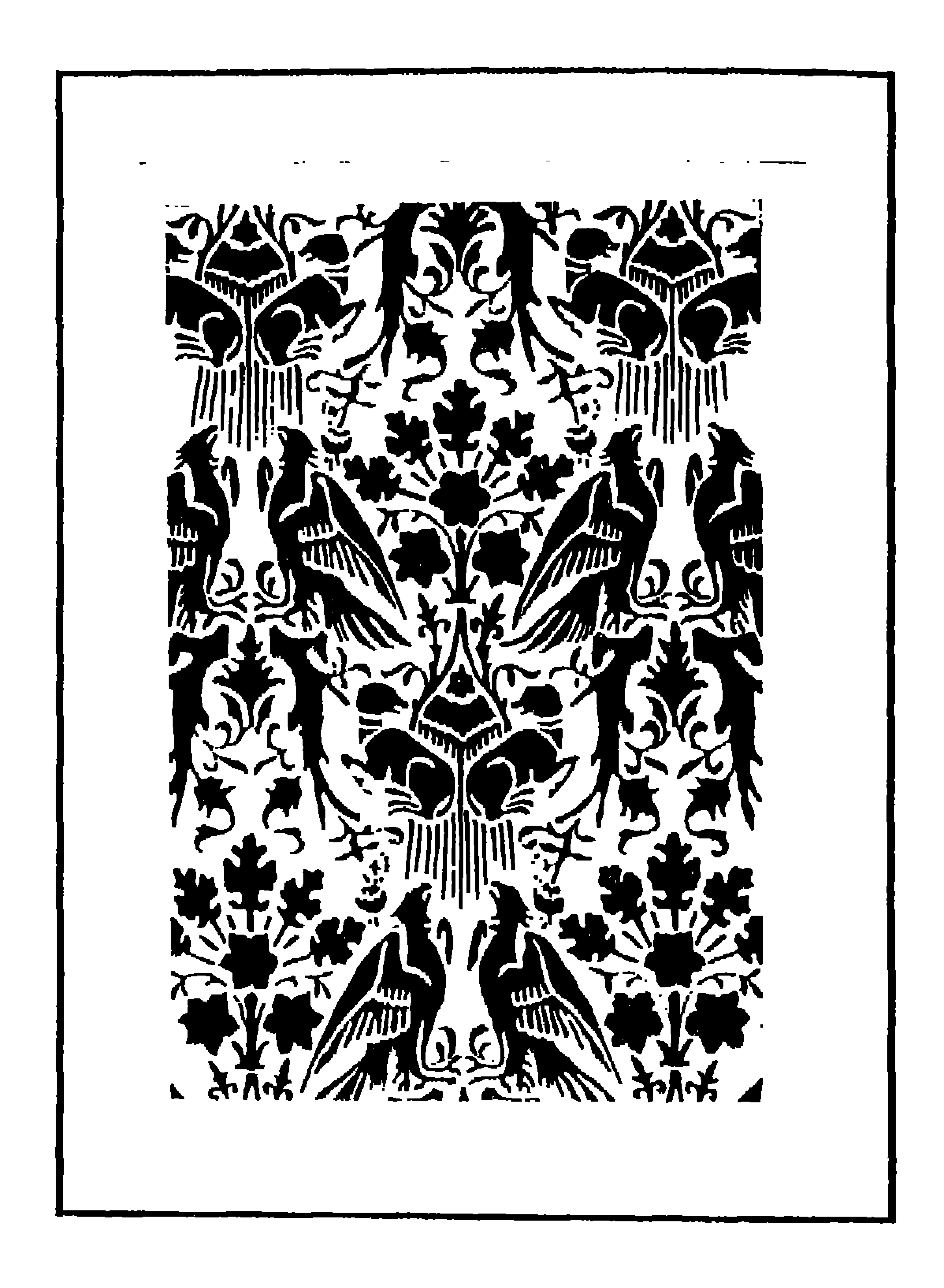
التصميم رقم (٢٣) من التجربة التطبيقية يبين تصميم لزخارف كتابية موزعة بشكل مبتكر بالتصغير والتكبير على أرضية من زخارف هندسية .



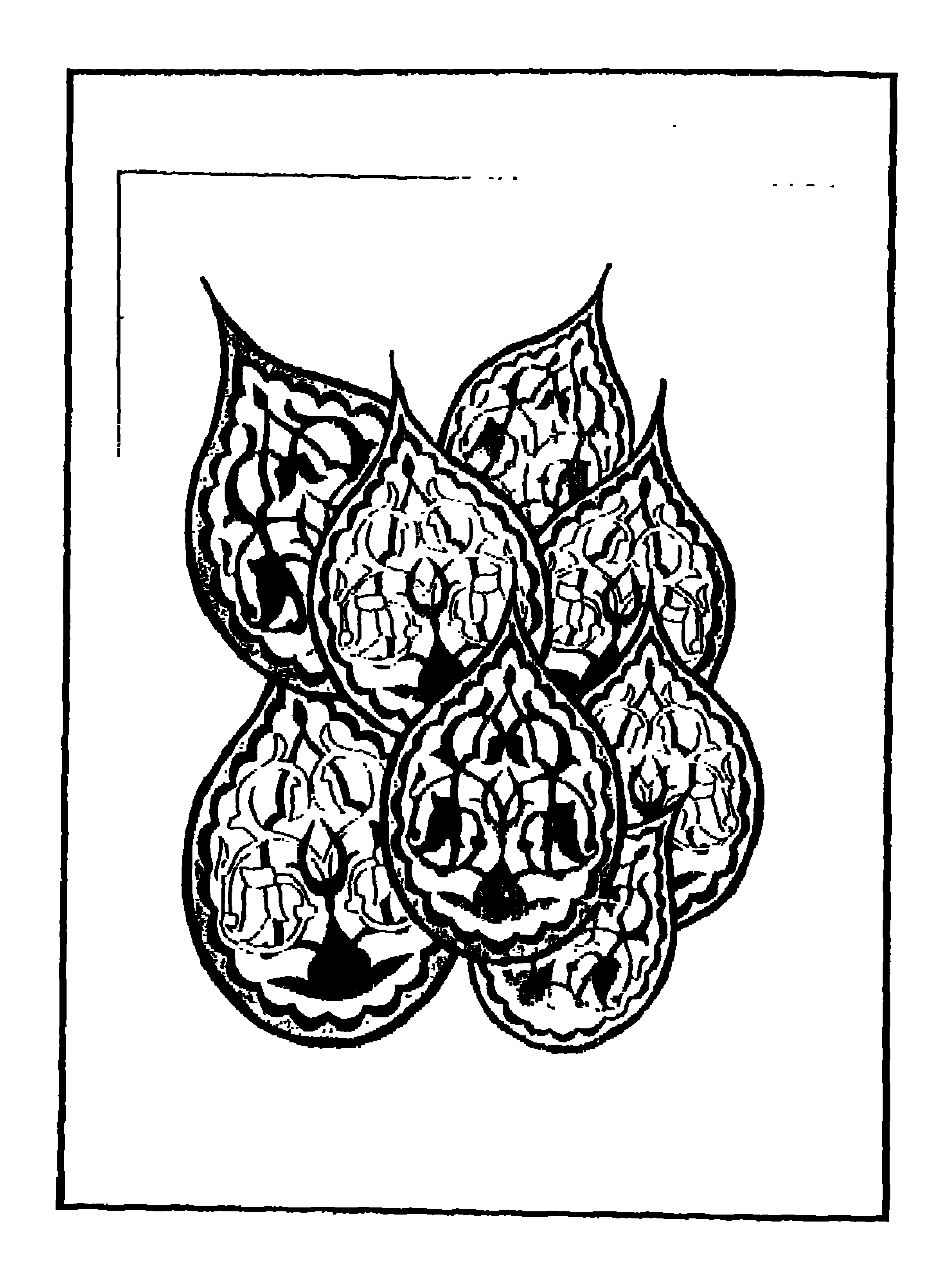
التصميم رقم (٢٤) من التجربة التطبيقية يبين طـائرين متقـابلين من الفن الإسلامى على أرضية من زخارف هندسية.



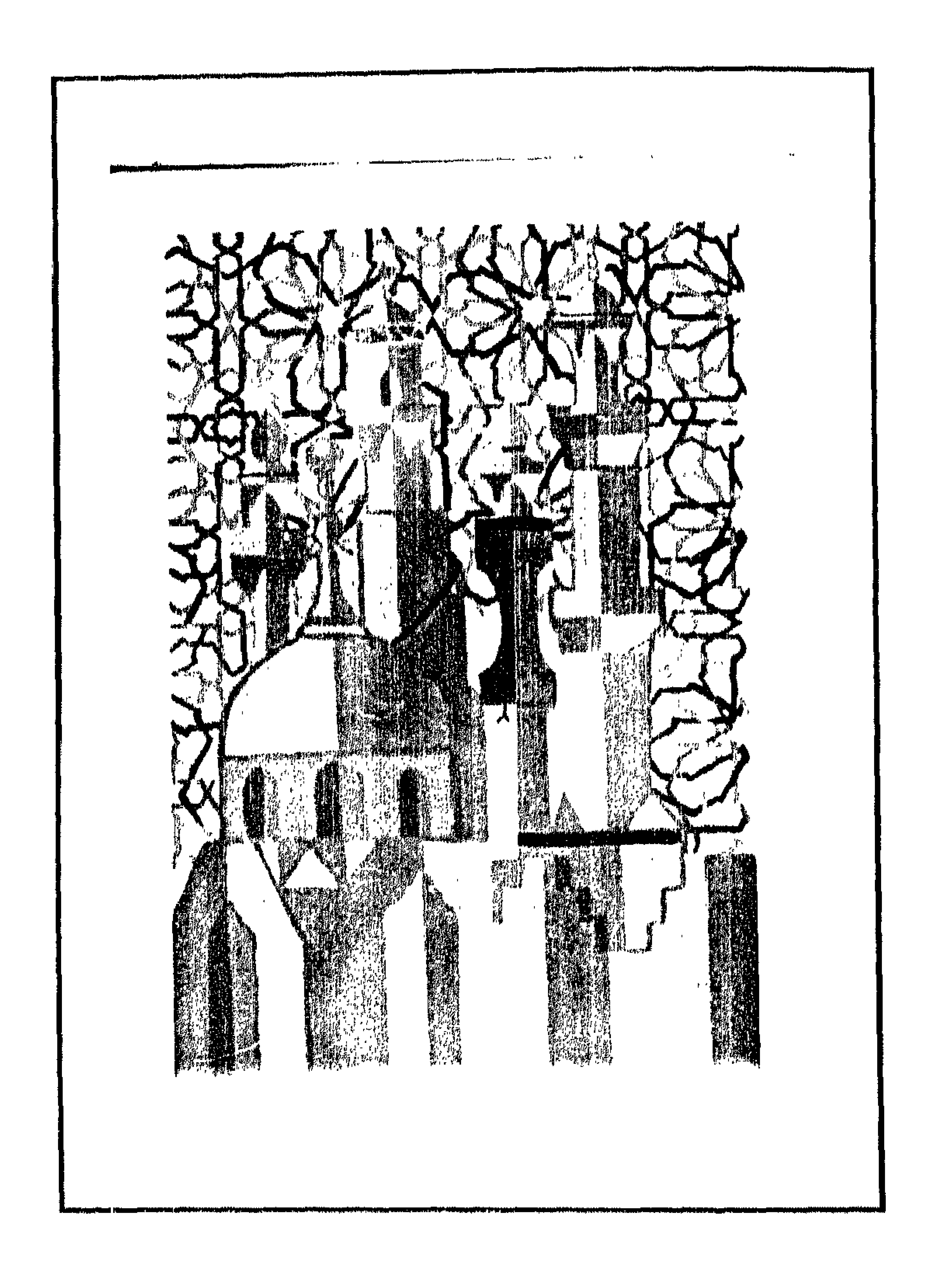
التصميم رقم (٢٥) من التجربة التطبيقيـة يبيـن زخـارف كتابيـة فى إطارات هندسية متراكبة بإسلوب مبتكر .



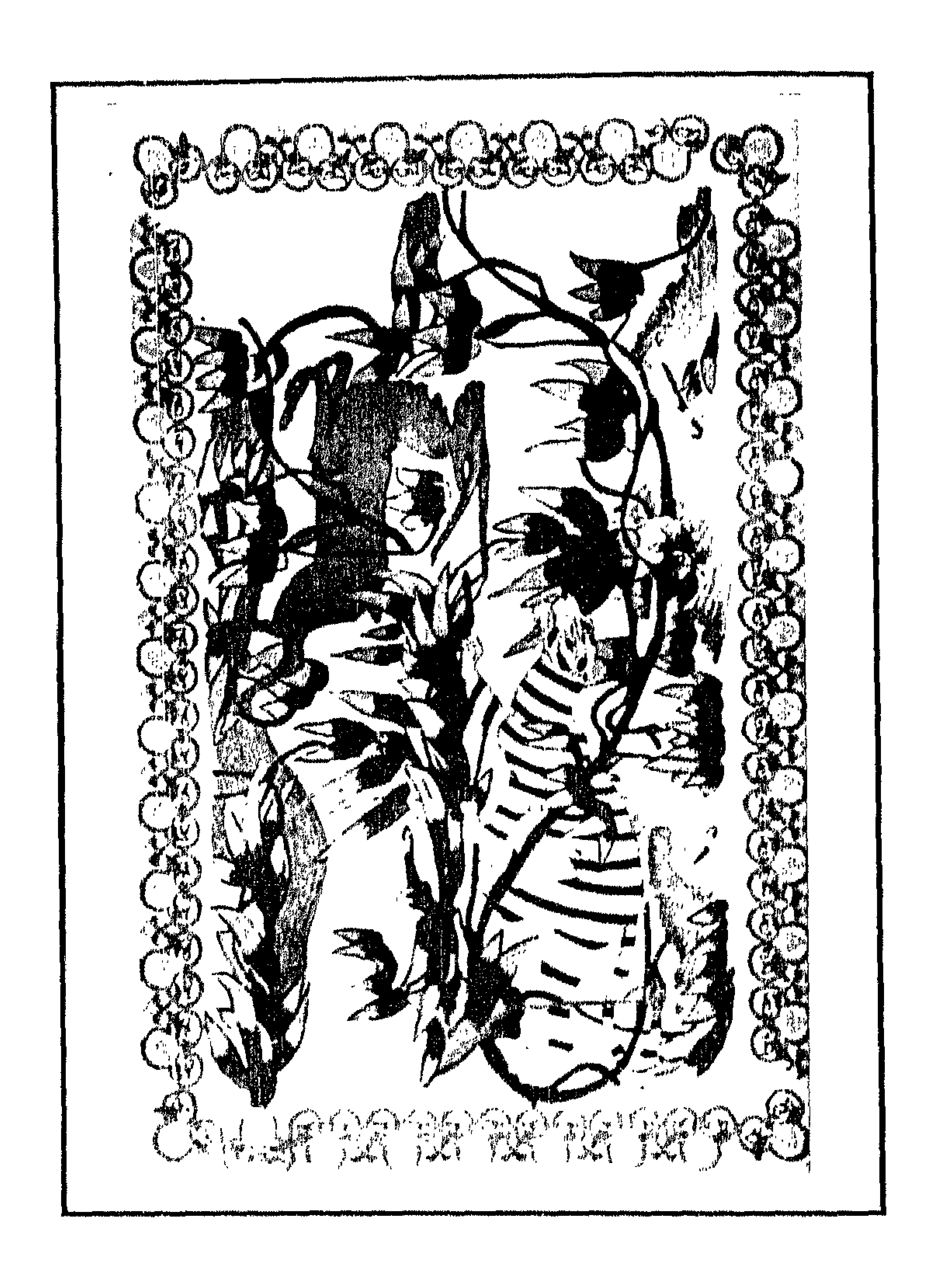
التصميم رقم (٢٦) من التجربـة التطبيقيـة يبين زخـارف نباتيـة وكائنات حية فى أوضاع متقابلة ومتدابرة.



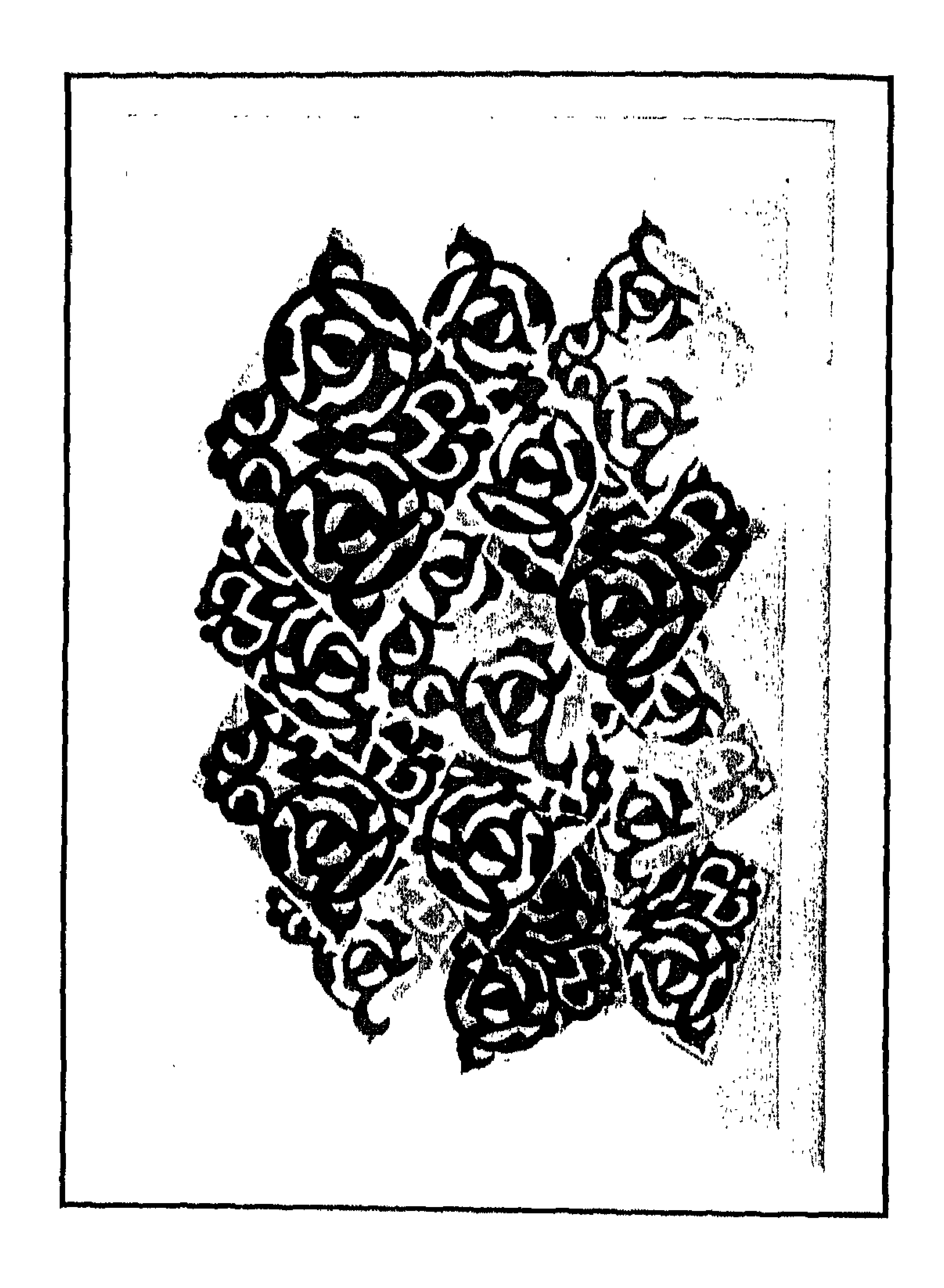
التصميم رقم (٢٧) من التجربة التطبيقية يبين وحدات نباتية فى شكل كمثرى فى أوضاع متراكبة مبتكرة .



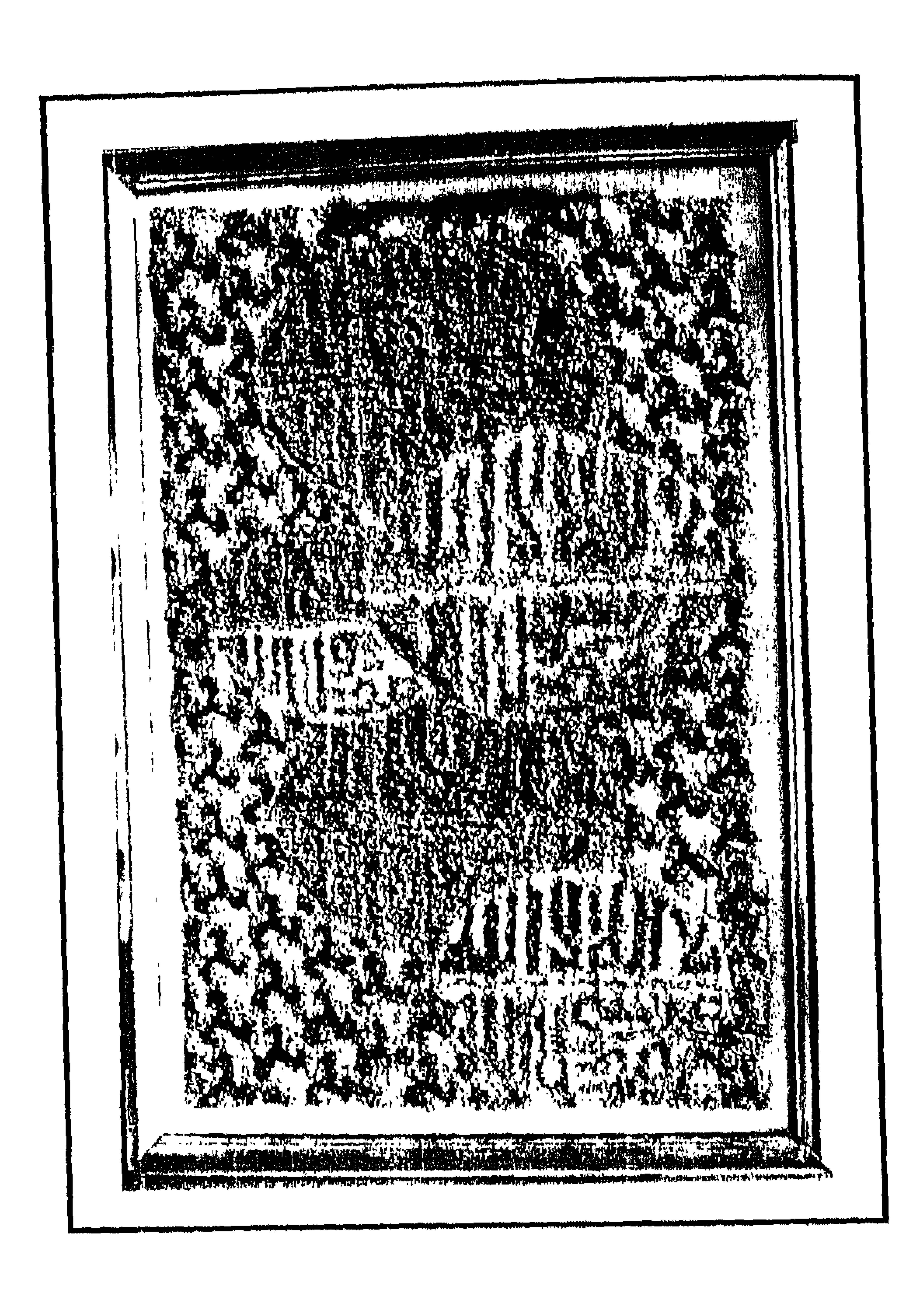
التصميم رقم (٢٨) من التجربة التطبيقية يبين قباب ومآذن بشكل هندسى على ارضية من أشكال هندسية .



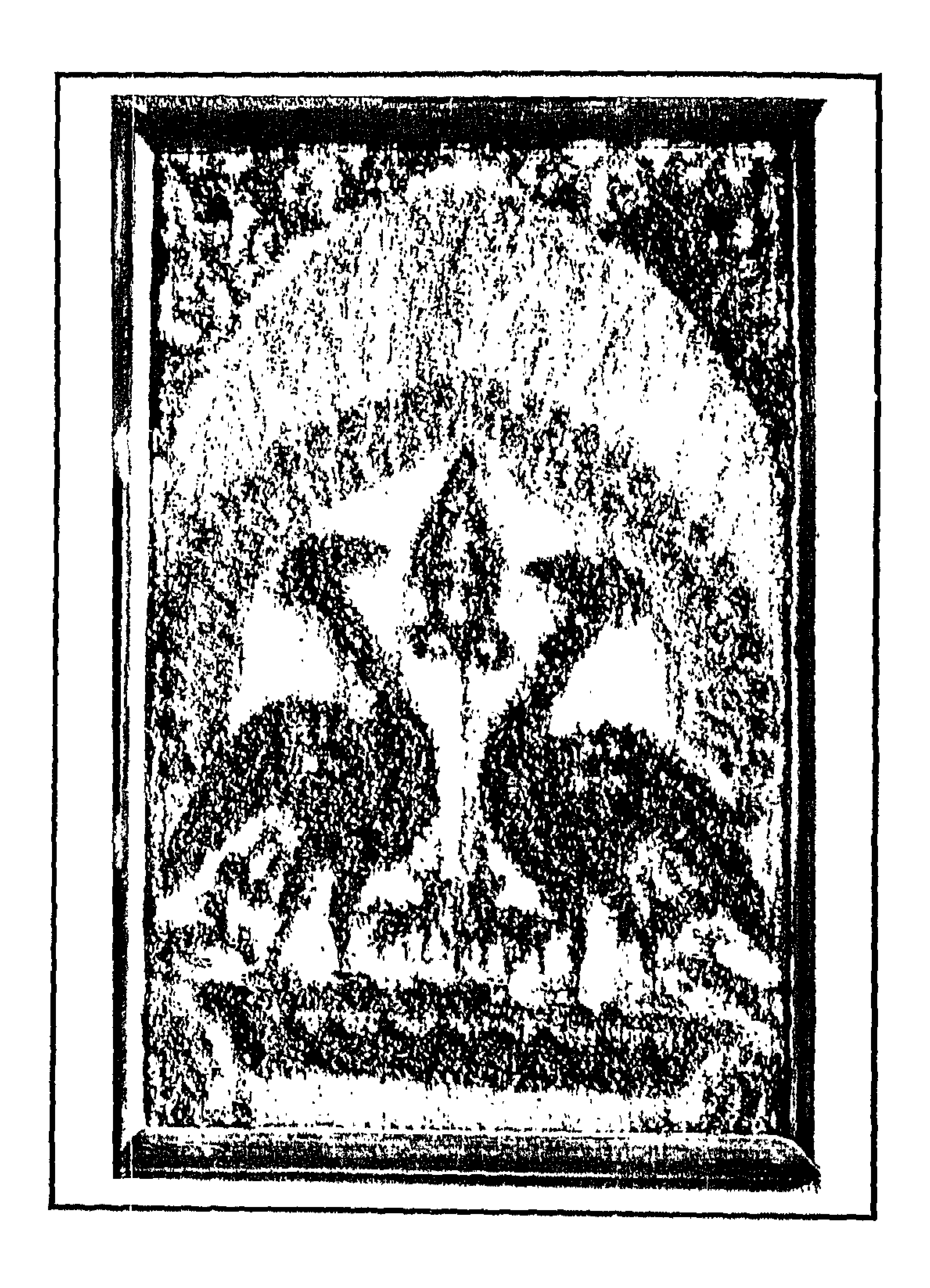
التصميم رقم (٢٩) من التجربة التطبيقية يبين لوحة فنية لكائنات حية فى حالة إنقضاض وفرار ونجد فيها التوازن .



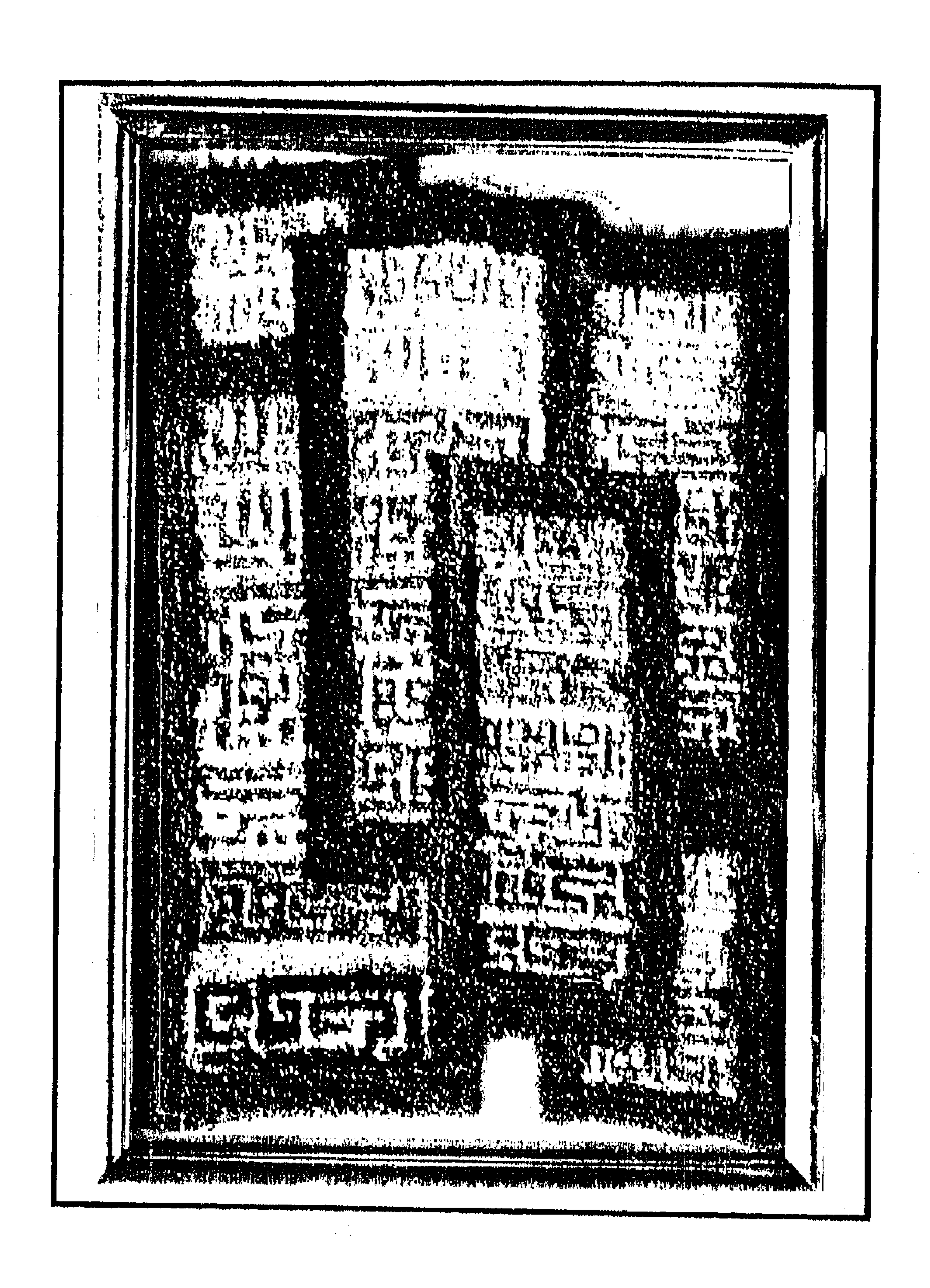
التصميم رقم (٣٠) من التجربة التطبيقية يبين وحدات زخرفية نباتية فى شكل معينات متراكبة متدرجة ومبتكرة فى الالوان .



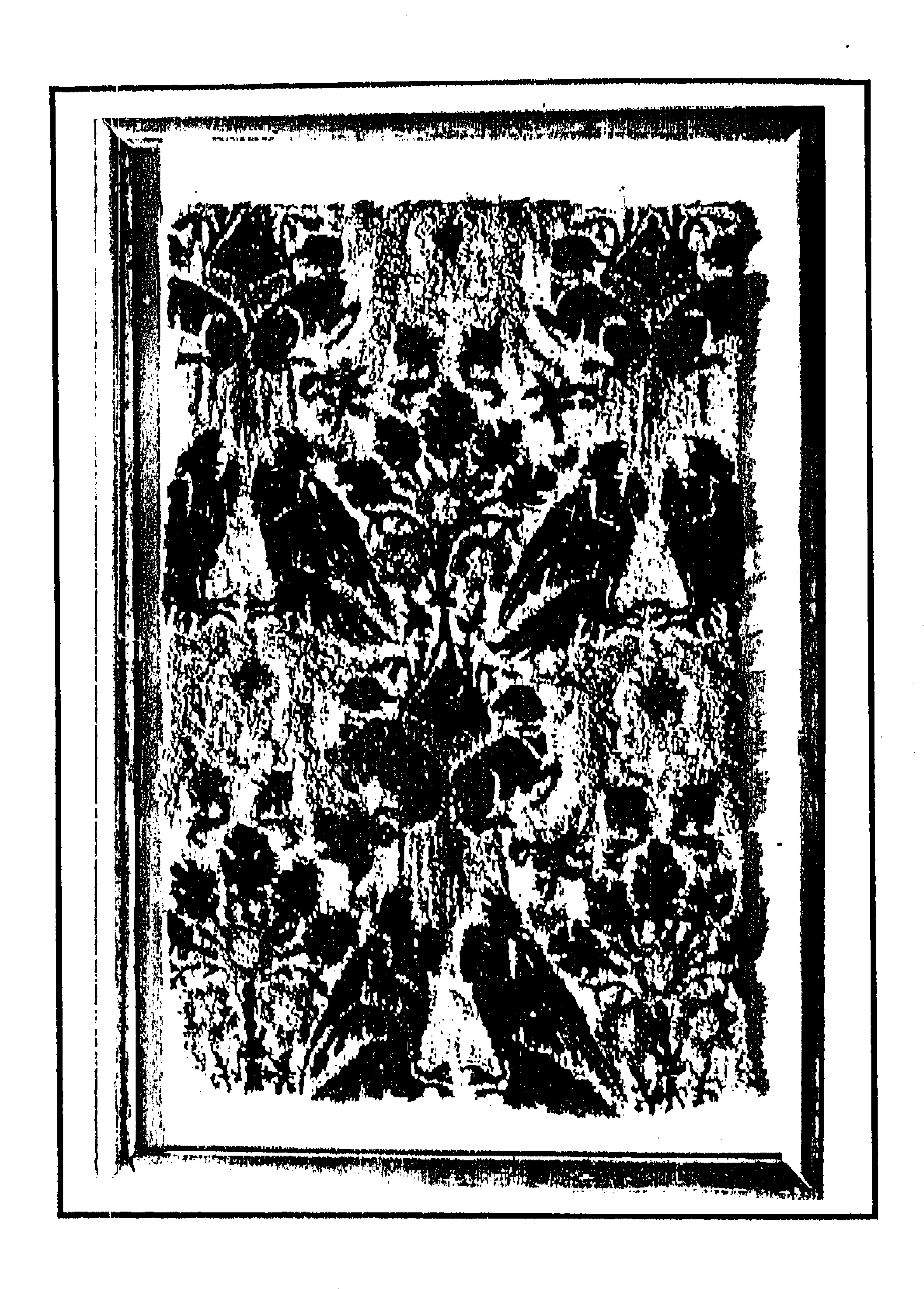
المشغولة النسجية رقم (٣١) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٣) .



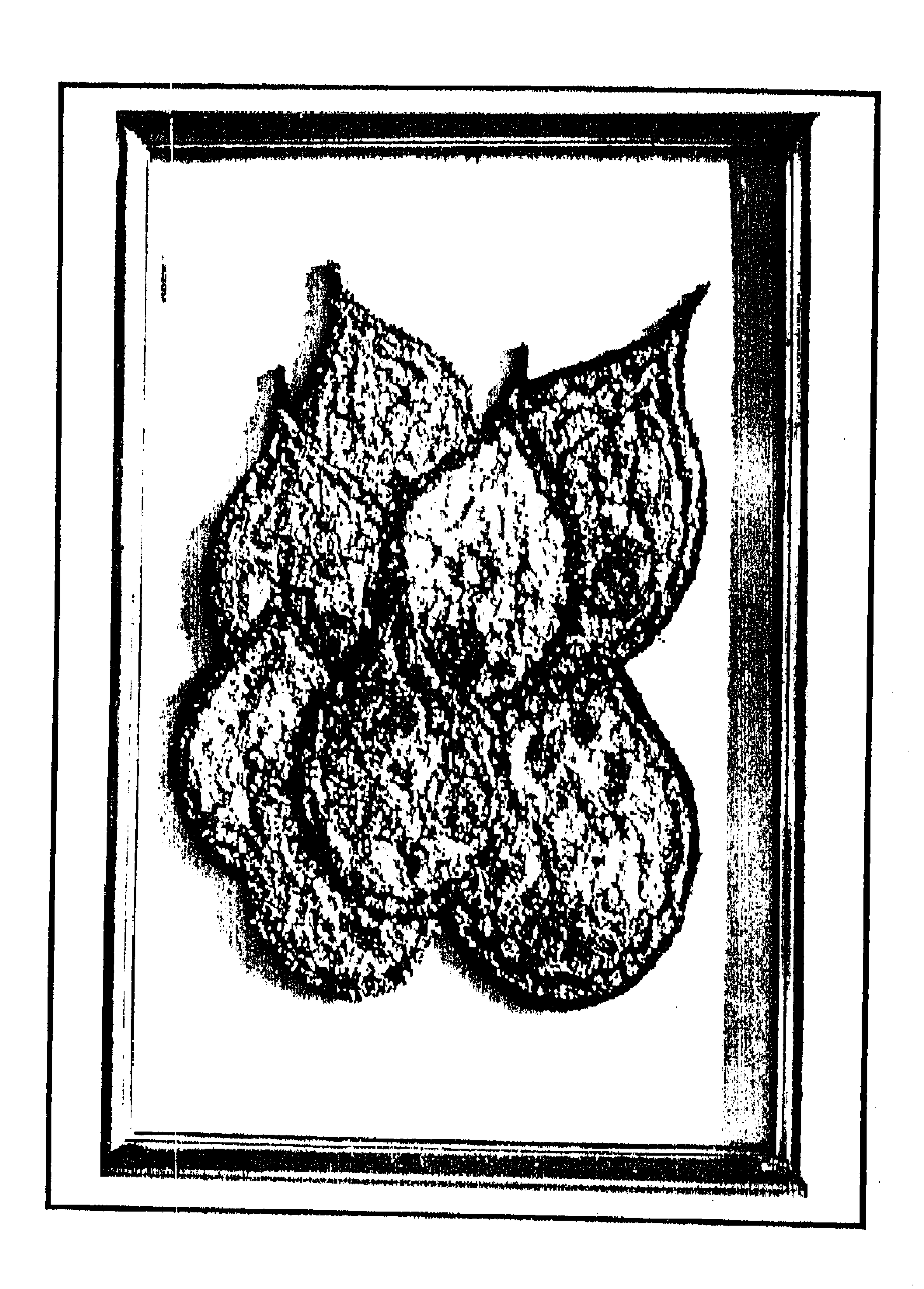
المشغولة النسجية رقم (٣٢) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٤) .



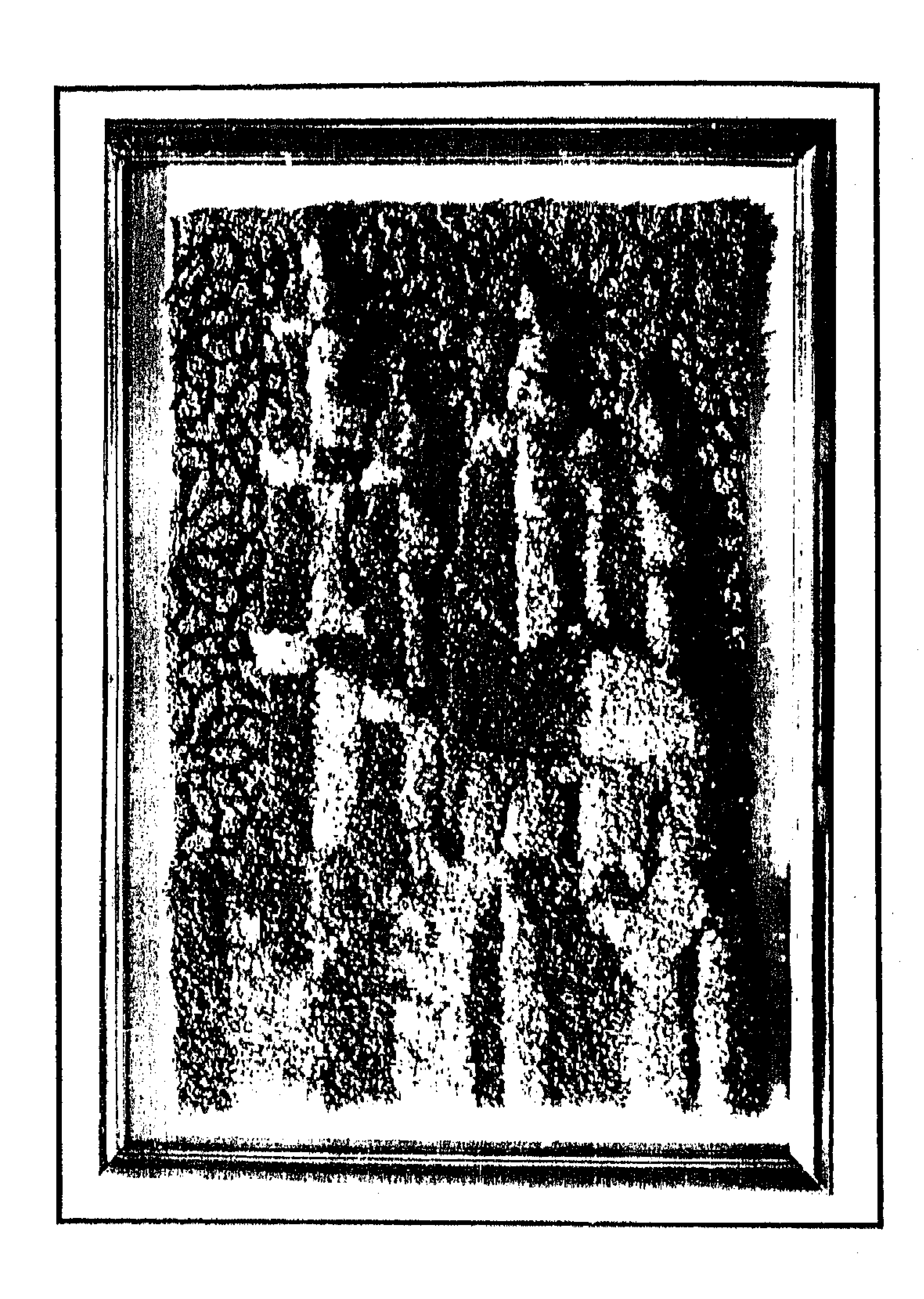
المشغولة النسجية رقم (٣٣) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٥) .



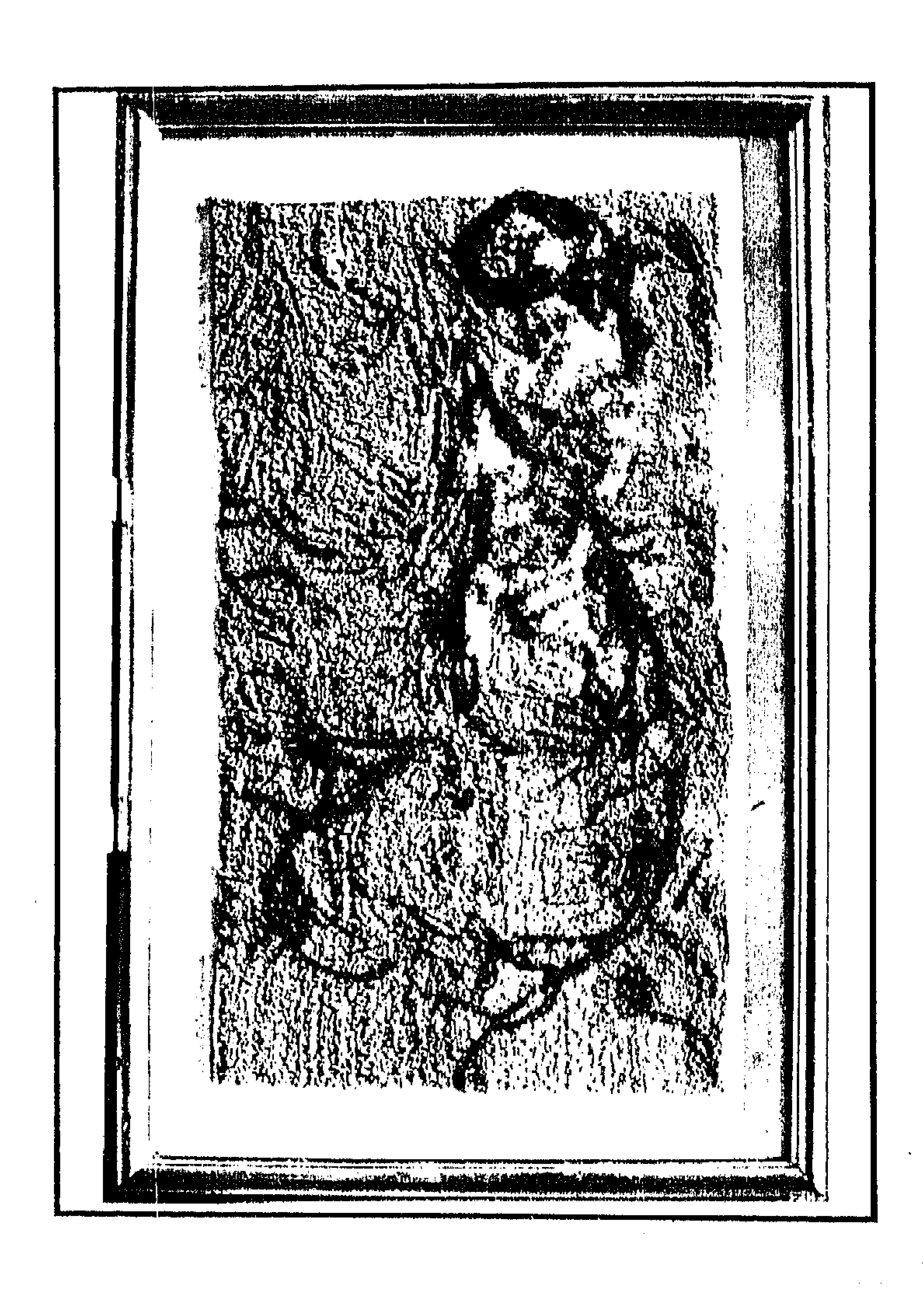
المشغولة النسجية رقم (٣٤) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٦) .



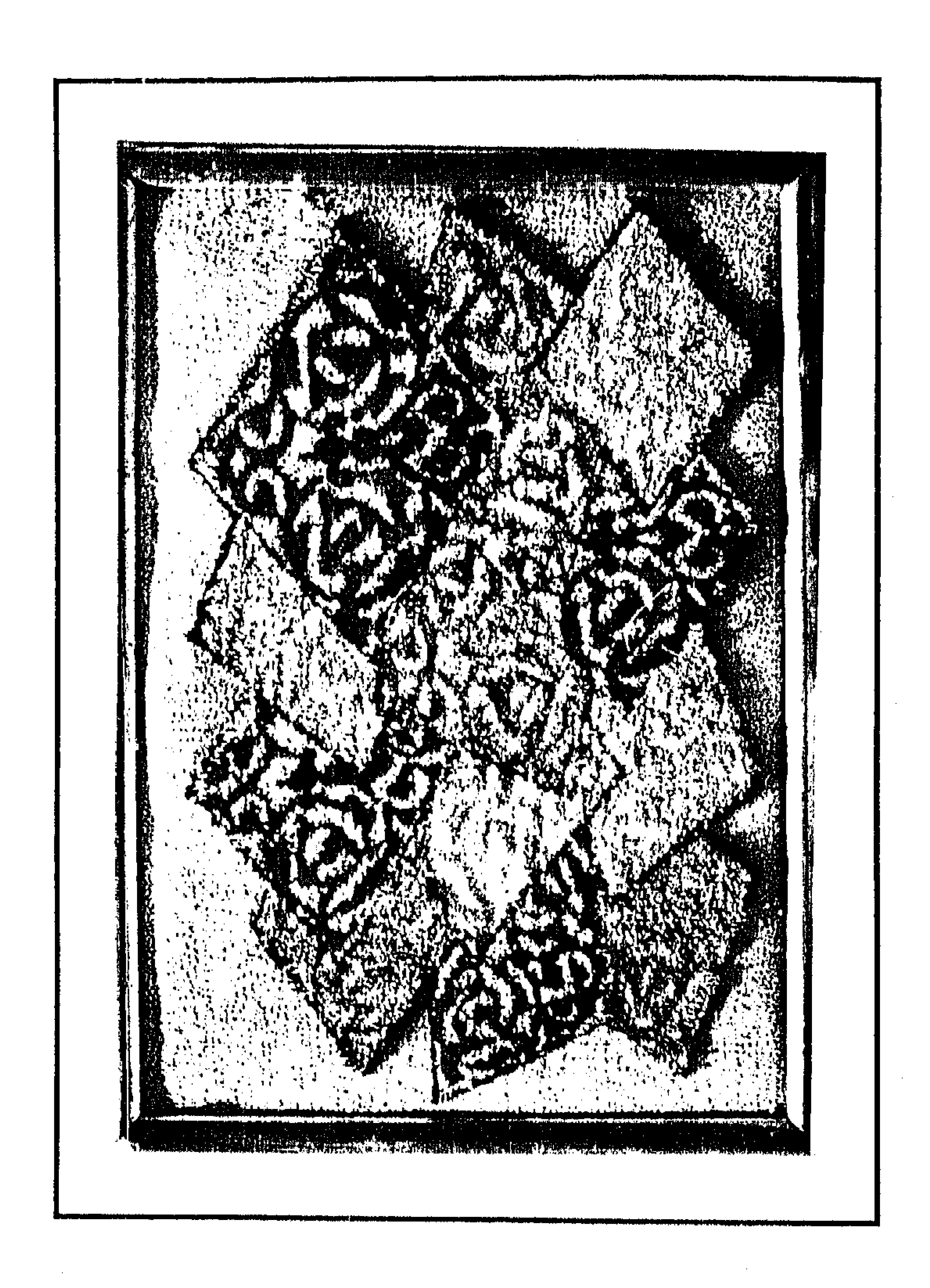
المشغولة النسجية رقم (٣٥) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٧) .



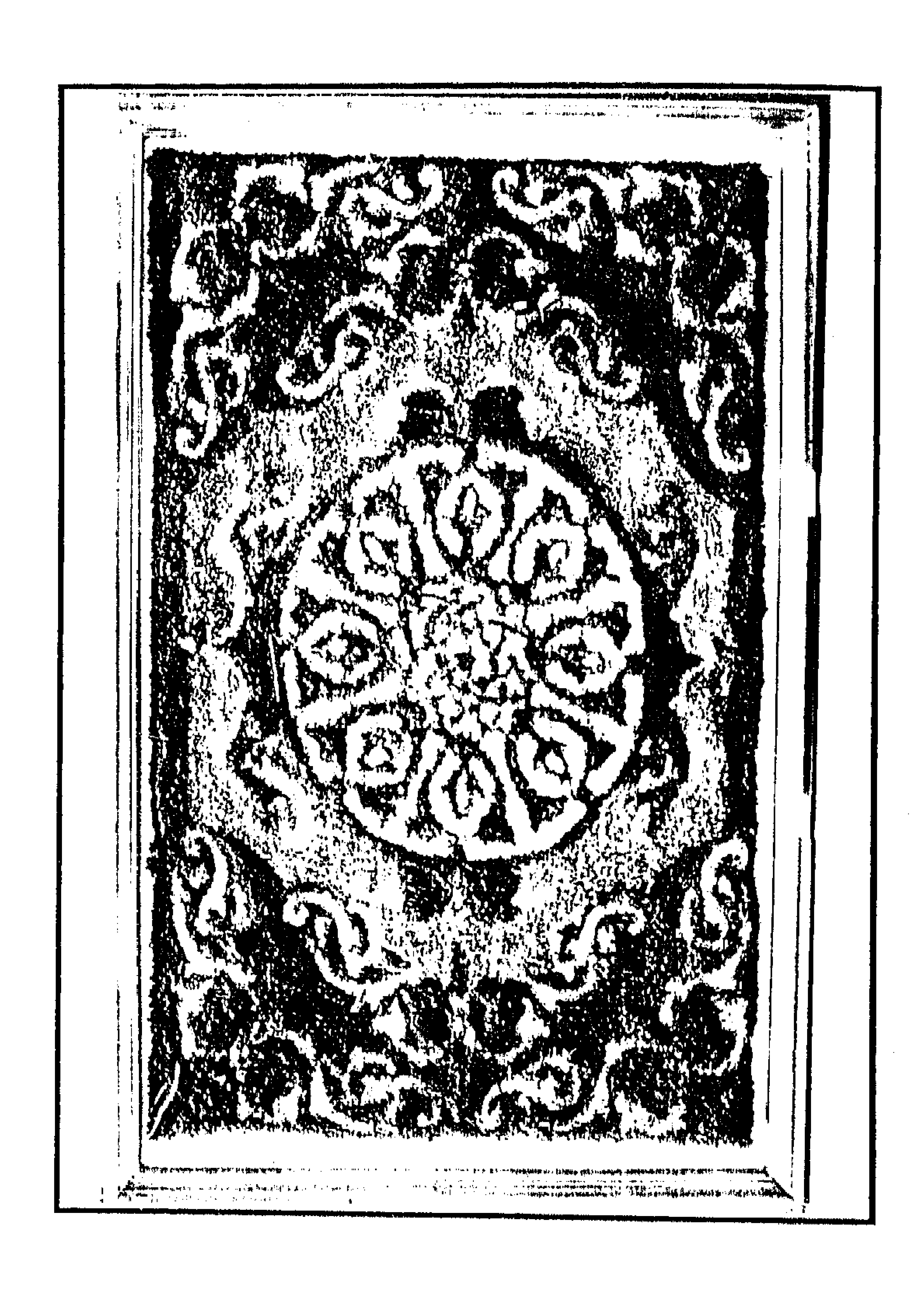
المشغولة النسجية رقم (٣٦) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٨) .



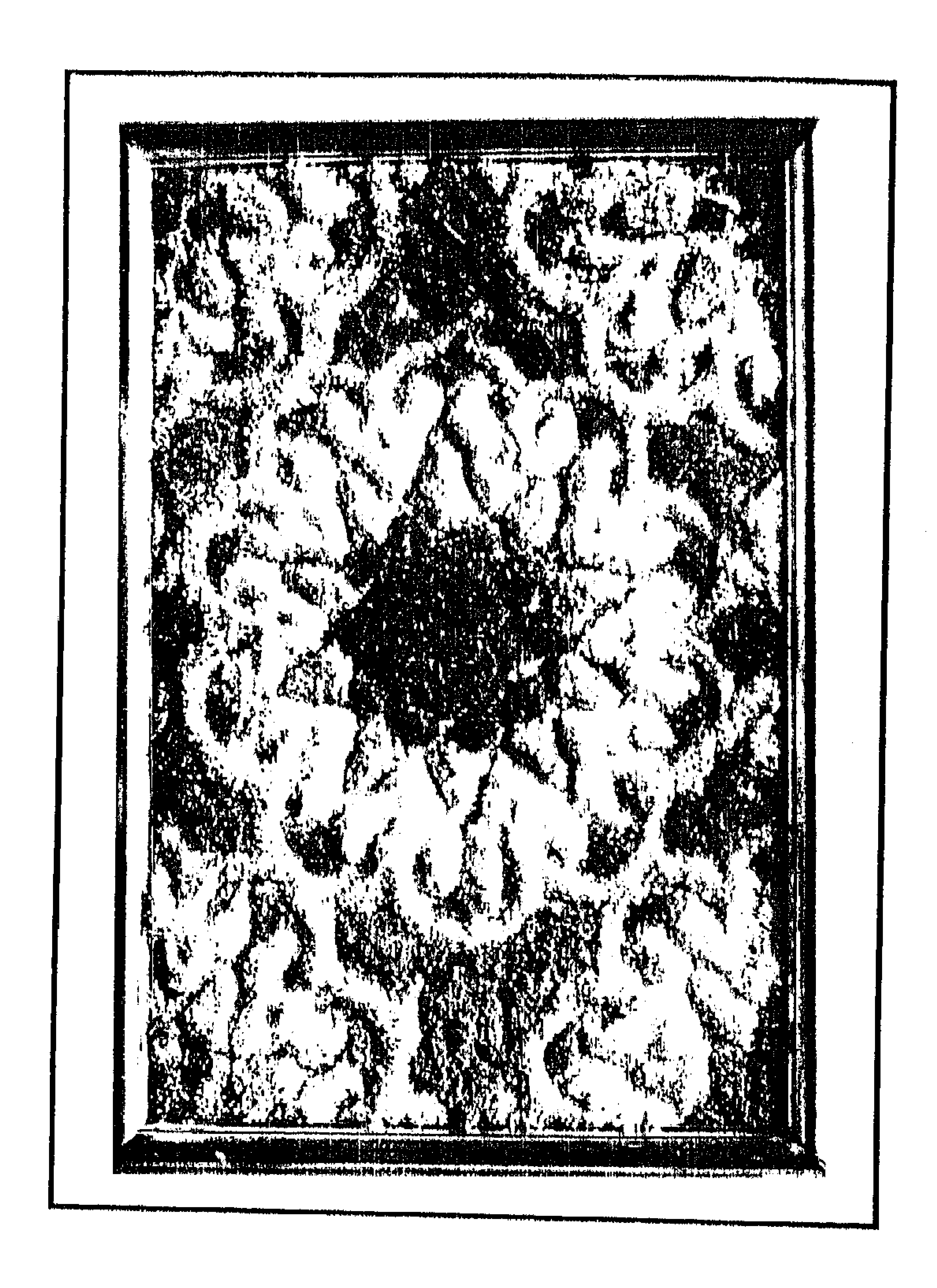
المشغولة النسجية رقم (٣٧) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٩) .



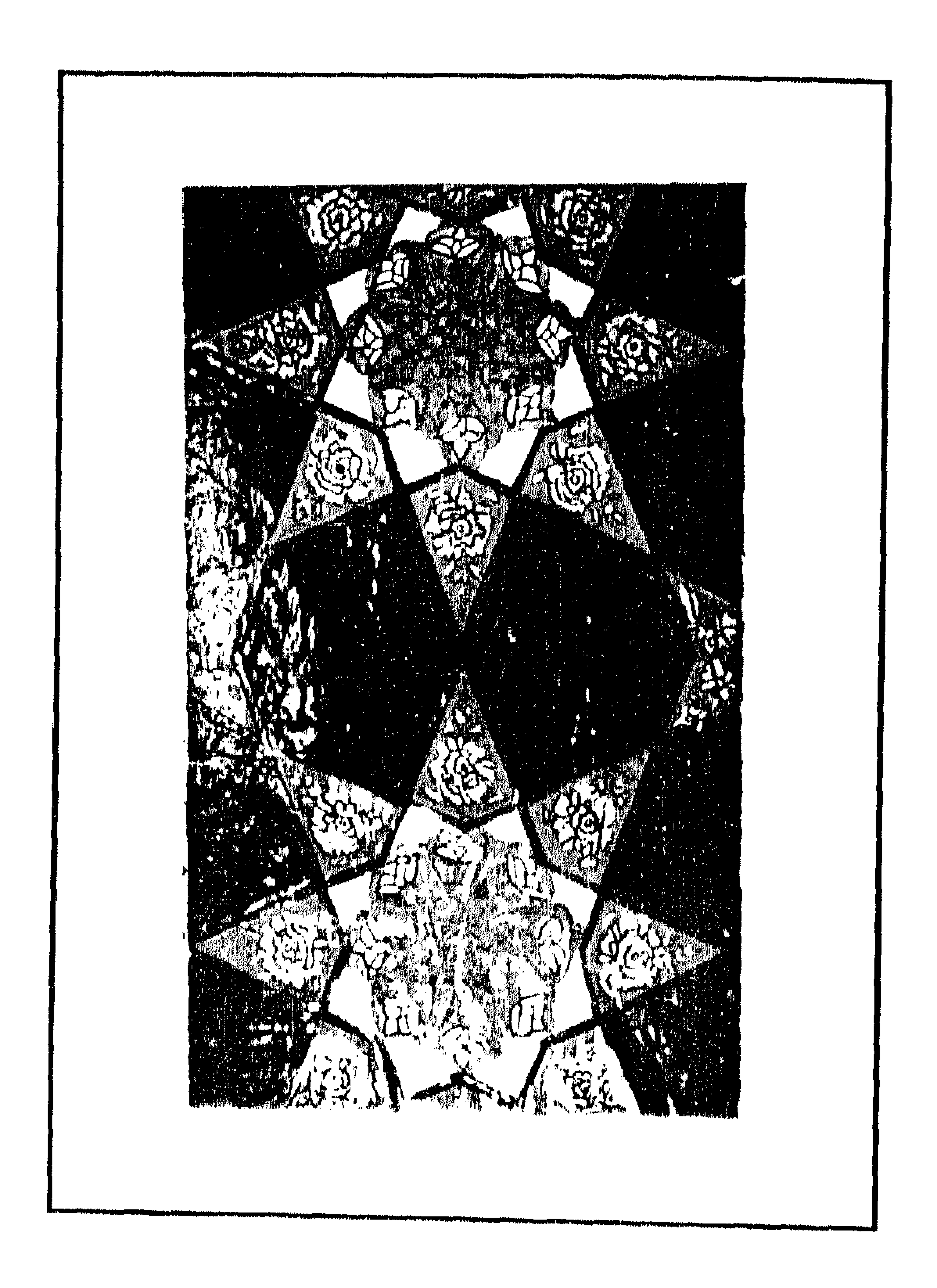
المشغولة النسجية رقم (٣٨) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٣٠) .



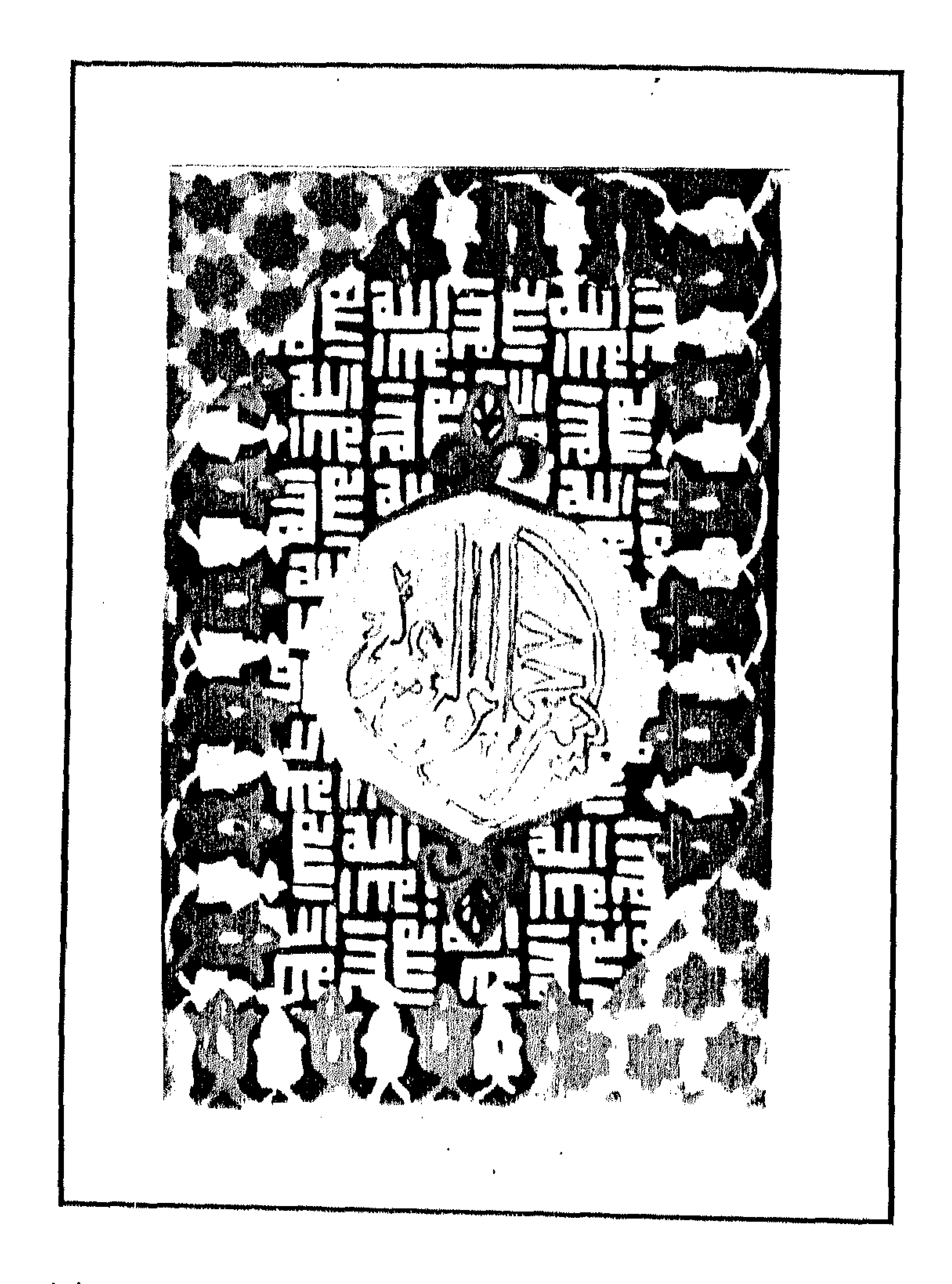
المشغولة النسجية رقم (٣٩) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة .



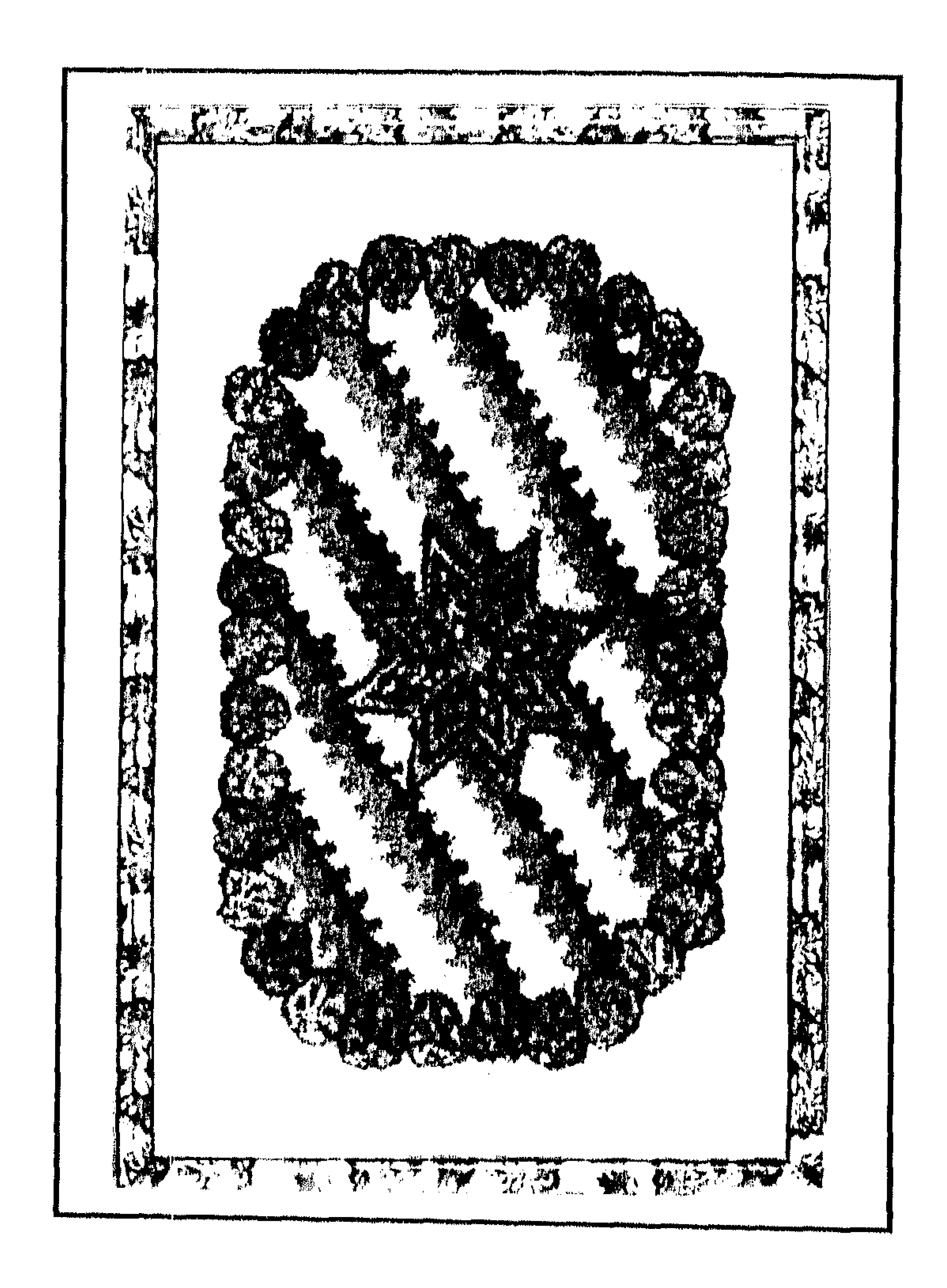
المشغولة النسجية رقم (٤٠) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة.



التصميم رقم (٤١) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة ونلحظ فيه عدم إنتظام الوحدات الزخرفية وضعف التصميم .



التصميم رقم (٤٢) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة ونلحظ فيه عدم إنتظام الوحدات وعدم تناسق الألوان .



المشغولة النسجية رقم (٤٣) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة ونلحظ فيها عدم إتباع قواعد توزيع الوحدات فى الفن الإسلامى كما نلحظ فيها الإتجاه الطردى وهو غير محبب فى قواعد التصميم وتبعد بألوانها عن الفن الإسلامى .



المشغولة النسجية رقم (٤٤) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة ونلحظ فيها عدم الدقة والإنتظام فى توزيع الوحدات ونجد بها عدم تناسق فى الألوان .

توصيات البحث

(١) الإهتمام بدراسة تاريخ الفن الإسلامى فى كليات التربية النوعية ودراسة أساسيات بناء الزخارف الإسلامية للإستفادة منها فى عمل التصميمات الزخرفية .

(٢) الإهتمام بتزويد مكتبة الكلية بالعديد من المراجع التى تبحث فى الفنون الإسلامية وكذلك تزويدها بأفلام الفيديو عن المتاحف فى مصر .

(٣) تنشيط الجوانب الفنية وتشجيع القدرات الإبتكارية التى تكمن فى وجدان الطلاب .

(٤) الإهتمام بتوفير الوسائل التعليمية المختلفة لطلاب التربية الفنية والتى تخدم النشاطات المخططة كأنوال المنضدة المخصصة للنسجيات وبعض الأفلام العلمية وأجهزة العرض التى تقرب المعلومة الفنية للطلاب .

(٥) الدعوه إلى الإهتمام بالتجديد والتغيير لإظهار السمة الذاتية للإبداع الفنى لدى طلاب كليات التربية النوعية .

(٦) الإهتمام بطلاب التربية الفنية أصحاب المواهب المتميزة فى عمل التصميمات الزخرفية وإتاحة الفرصة لهم فى الإشتراك فى المسابقات الفنية

(٧) الإهتمام بالقيم التراثية والحضارية المصرية فى مختلف مجالات الفن اليدوى وتنميتها لدى الطلاب .

(٨) الإهتمام بزيارة المتاحف مثل (دار الأثار ، المتحف المصرى ، المتحف القبطى ، المتحف الإسلامى) للتأكيد على القيم الجمالية والجوانب المهارية للتصميمات الزخرفية بتلك المتاحف .

(٩) الإهتمام بإستخدام الطلاب لجهاز الكمبيوتر فى عمل تصميمات زخرفية مختلفة من خلال البرامج المخصصة لذلك .

(١٠) الإهتمام بإقامة المعارض الخاصة لإنتاج طلاب التربية الفنية من فن النسجيات على مستوى كليات التربية النوعية لتبادل الخبرات .

مراجع البحث

* المراجعِ العربية
* المراجع الأجنبية

المراجع العربية

١- **أحمد بن على المغربى :** المصباح المنير . القاهرة : المطبعة الأميرية ، ١٩٣٩ .

٢- **أحمد حسن حامد :** تصميم لوحات زخرفية إعتماداً على الأسس البنائية للصنجات المزرة فى الفن الإسلامى . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ــ جامعة حلوان ، ١٩٩٢ .

٣- **أحمد عبد الكريم :** إنتاج تصميمات قائمة على تحليل النظم الإيقاعية لمختارات من الفن الإسلامى . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٨٥

٤- **إبراهيم عبد الحميد عوض :** مدخل لتدريس اللون فى التصميمات الزخرفية . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٩٥

٥- **إسماعيل شوقى إسماعيل :** عوامل إتساق العلاقة الترابطية بين الهيئات والأشكال فى اللوحة الزخرفية المتعددة الأسطح . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٩١ .

٦-―――――――――― : الفن والتصميم (ط٢) . القاهرة : مطبعة العمرانية ، ١٩٩٨.

٧- **أبو صالح الألفى** : الفن الإسلامي . لبنان : دار المعارف ، ١٩٦٧ .

٨------------- : الموجز فى تاريخ الفن العام . القاهرة : دار نهضة مصر ، ١٩٨٠ .

٩- **أرنست كونل** : الفن الإسلامي (ترجمة : أحمد موسى) . القاهرة : مطبعة أطلس ، ١٩٦١ .

١٠- **أميرة حلمى مطر** : مقدمه في علم الجمال . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٢ .

١١- **أنصار محمد عوض** : المحتوى التعبيرى للفن الإسلامى وفلسفته التربوية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩٦ .

١٢- **أنصاف نصر، كوثر الزغبى** : دراسات في النسيج . القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٠ .

١٣- **إيهاب بسمارك الصيفى** : توظيف الطاقة الكامنة فى العناصر الشكلية لتحقيق البعد الجمالى فى إنشائية التصميم . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩١ .

١٤- ---------- : الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم . القاهرة : الكاتب المصرى للطباعة والنشر ، ١٩٩٢ .

١٥- بشر فارس : سر الزخرفة الإسلامية . القاهرة : مطبعة المعهد الفرنسي للآثار الشرقية ، ١٩٥٢ .

١٦- ثروت عكاشة : القيم الجمالية في العمارة الإسلامية . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨١.

١٧- جاستون فيت : دليل موجز لمعروضات دار الآثار العربية بالقاهرة (ترجمة : زكى محمد حسن) . القاهرة ، ١٩٣٦ .

١٨- جمال محمد محرز : الخزف الفاطمى ذو البريق المعدنى . القاهرة : مجلة كلية الآداب - جامعة فؤاد الأول ، ١٩٤٤ .

١٩- جمعه حسين عبد الجواد : تطوير نول المنضدة لإستيعاب توليفات جديدة من التقنيات الوبرية والتراكيب النسجية الزخرفية . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩٧ .

٢٠- حسن الباشا : مدخل الآثار الإسلامية . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٩ .

٢١- حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الأثرية (ط٢) . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٤ .

٢٢- حسينى على محمد : جماليات الزخرفة الإسلامية . السعودية : مجلة القافلة ، العدد التاسع ، المجلد (٤٤) ، الدمام ، ١٩٩٦

٢٣- رشاد أحمد سعيد : التطور التاريخي وطرق التدريس لفن النسيج وطباعة المنسوجات . القاهرة : دار التأليف ، ١٩٦٣ .

٢٤- روبرت جيلام سكوت : أسس التصميم (ترجمة : عبد الباقى محمد ، محمد محمد يوسف) . القاهرة : دار نهضة مصر ، ١٩٨٠ .

٢٥- زينب السجينى : أسس تصميم المنمنمة فى المدرسة العربية وأثره فى تدريس مادة التصميم لمعلم التربية الفنية . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٧٨ .

٢٦- زينب على إبراهيم : تتبع الصياغات التشكيلية لمفرده نباتية ورقية فى الفن الإسلامى كمدخل لتصميم لوحات زخرفية مسطحة . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٨٧ .

٢٧- زين العابدين درويش : تنمية الإبداع . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٣.

٢٨- زكى محمد حسن : فنون الإسلام . القاهرة ، ١٩٨٤ .

٢٩- سادات عباس : تحقيق تصميمات نسجية جديدة من نول مستوحى من نول الحياكة . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٧٧ .

٣٠- سعاد ماهر : الفنون الإسلامية . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٧ .

٣١- سيد صبحى : الإبتكار فى الفن التشكيلى وعلاقته ببعض السمات الإنفعالية والقدرات العقلية . القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٧٤ .

٣٢- -------- : بحوث ودراسات في الإبتكار . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧٦

٣٣- سيد محمود خليفة : المعلقات النسجية الحائطية بمصر المعاصرة وإبتكار أسلوب حديث لتنفيذها. رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ـ جامعة حلوان ، ١٩٨١ .

٣٤- صبرى عبد الغنى : مدخل للتذوق الفنى . القاهرة : مكتبة كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٤ .

٣٥- عبد الله محمد جمال الدين : تاريخ مصر الإسلامية . القاهرة : مكتبة الفجالة ، ١٩٩١.

٣٦- عبد السلام عبد الغفار : التفوق العقلى والإبتكار . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٧ .

٣٧- عبدالفتاح رياض : التكوين فى الفنون التشكيلية . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٦ .

٣٨- **عبدالغنى الشال :** مصطلحات في الفن والتربية الفنية . الرياض : عمادة شئون المكتبات - جامعة الملك سعود ، ١٩٨٤ .

٣٩- **عبدالرحمن عمار :** تاريخ النسيج المصرى . القاهرة : دار نهضة مصر ، ١٩٧٤ .

٤٠- **عبدالرافع كامل :** تكنولوجيا النسيج (تحليل المنسوجات) (جـ٢) . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٤ .

٤١- ---------- : مدخل إلى تكنولوجيا النسيج والتابسترى (طـ٢) . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٢ .

٤٢- **عبد العزيز كامل :** الفن الإسلامى بين الدين والإبداع . القاهرة : مجلة العربى ، العدد ٢٩٥ ، يونيه ١٩٨٣ .

٤٣- **عبد المنعم صبرى ، رضا صالح شرف :** معجم المصطلحات النسجية . القاهرة : مؤسسة الأهرام ، ١٩٧٥ .

٤٤- **عبير حسن عواد :** الوحدات المتبادلة على الشبكات الإسلامية . كمدخل لتدريس الطباعة بكلية التربية الفنية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الترجمة الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩٤ .

٤٥- **عفيف البهنسى :** الفنون القديمة . لبنان : دار الرائد اللبنانى ، المجلد الأول ، ١٩٨٢ .

٤٦- **فاطمة أبو النوارج** : التذوق في الطبيعة . القاهرة : دار الكتاب الجامعى ، ١٩٩٤ .

٤٧- **فتح الباب عبد الحليم ، أحمد حافظ رشدان** : التصميم في الفن التشكيلي . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٤ .

٤٨- **فريد شافعى** : العمارة العربية فى مصر الإسلامية . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٠ .

٤٩- **فؤاد أبو حطب،عبدالله سليمان** : إختبارات تورانس للتفكير الإبتكارى "مقدمة نظرية ". القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٧٣.

٥٠- **كمال الدين سامح** : العمارة الإسلامية فى مصر . القاهرة : مطبعة جامعة القاهرة ، ١٩٧٠ .

٥١- **ليلى حسنى** : أثر الحرية فى إكساب رسم الطفل أصالته مع عرض نقدى للتوجيهات المتعارضة . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٧٢

٥٢- **محسن محمد عطيه** : موضوعات في الفنون الإسلامية . القاهرة : دار الشعب للطباعة والنشر ، ١٩٩٠ .

٥٣- ———————— : تذوق الفن . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٥ .

٥٤- **محمد حافظ الخولى** : العناصر البنائية فى الطبيعة والتراث كمصدر لتدريس أسس التصميم لطلاب التربية الفنية . بحث منشور ، مؤتمر الأنسيا ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٨٩ .

٥٥- **محمد هانى فخرى** : التوليف بالخامات النسجية كمصدر لإثراء التشكيل الفنى . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٨٢ .

٥٦- **محمد عبد العزيز مرزوق** : الفنون الزخرفية فى مصر قبل الفاطميين . القاهرة : مطبعة دار الكتب المصرية ، ١٩٤٢ .

٥٧- ــــــــــــــــ : الفن المصرى الإسلامى . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٢.

٥٨- **محمد خليل أبو الرب** : المفردات الهندسية للطبق النجمى فى الفن الإسلامى والافادة منها فى تدريس اللوحة الزخرفية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٩٠ .

٥٩- ــــــــــــــــ : القيم اللونية فى الفن المملوكى . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ـ جامعة حلوان ، ١٩٩٥ .

٦٠- محمد عبد المنعم مراد ، واسيلى حبيب : تراكيب الأنوال (جـ١) . القاهرة : المطبعة الأميرية ، ١٩٤٦ .

٦١- م.س. ديماند : الفنون الإسلامية (ترجمة : أحمد محمد عيسى) . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٤ .

٦٢- مايسة فكرى : القيم التشكيلية بالشكل الهندسى والإستفادة منها فى طباعة المعلقات النسجية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان ، ١٩٨٤ .

٦٣- محمود البسيونى : الفن فى القرن العشرين . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٣ .

٦٤- ---------- : العملية الإبتكارية (ط٢) . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٥ .

٦٥- ---------- : مصطلحات التربية الفنية . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٢ .

٦٦- محى الدين سيد طرابيه : القيم الخطية فى رسم القرن العشرين وتطويره وإمكانية الأفادة منها فى إعداد معلم التربية الفنية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٧٧ .

٦٧- محى الدين طالو : الفنون الزخرفية (جـ٢) . سوريا : دار دمشق للطباعة والنشر ، ١٩٩٤ .

٦٨- **مصطفى الرزاز** : أسس التصميم بين واقعها البنائى وبعدها الإدراكى . القاهرة : مجلة دراسات وبحوث - جامعة حلوان ، يوليو ١٩٨٤ .

٦٩- **مصطفى زاهر** : التراكيب النسجية المتطورة . القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٩٧ .

٧٠- **مصطفى محمد حسين وآخرون** : تصميم طباعة المنسوجات اليدوية . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٣ .

٧١- **محمد ثابت على الدين** : العلاقة بين إبتكارية الأمهات وإبتكارية الأطفال الملتحقين بدار الحضانة . مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة ، العدد الخامس ، ١٩٨٢ .

٧٢- **نعمت إسماعيل** : فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٩ .

٧٣- **هربرت ريد** : معنى الفن (ترجمة : سامى خشبة) . القاهرة : مطابع الأهرام ، ١٩٩٠

٧٤- **هند فؤاد إسحق** : تطبيقات حديثة لتحقيق قيم ملمسية بإستخدام التقنيات الوبرية على نول البرواز . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩٠ .

٧٥- **يحيى حموده** : نظرية اللون . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٠ .

المراجع الأجنبية

76- **Christopher Jones :** Design methods, London Hohn. Cvoley Sonsltd, 1970 .

77- **Else Regn Steiner :** Weaving Source Book, van Nostrad Reinhold. Company. New York. 1983 .

78- **Gatto. J :** Exploring visual design, Davis puplications INC, U.S.A. 1987 .

79- **G.H. Oelsmer :** Ahand Book of weaves, New York. Dover puplications. 1980 .

80- **Guilford, J.P.** The Nature of Human Jnteligence. New Yourk : Mcgrawhill , 1967 .

81- **Hoyold. O** : The Oxfard to Art. Lavendon Oxfard. 1970

82- **J.Bourgoin :** Arabic Geometrical Pattern and Design - Dover Puplication . INC, New York, 1973 .

83- **Keith Critchlow :** Islamic Patterns, Thames and Hudson, ltd, London, 1976 .

84- **Lubin . E :** Motor Creativity of Preschool Deaf Children, American Annals of The Deaf, Vol, 125, 1980 .

85- **Lunch, P.M :** Creativity in Irish Children Journal of Creative Behavior, 1970 .

86- **M. Levy (ect),** The pocket Dictionary of Art Terms N.Y: Graphic society, 1962 .

87- **Nell Znamierowski :** Weaving, London, pan Books, Ltd, 1973 .

88- **Peter and L. Murray,** A Dictionary of Art and Artists. **Baltimore :** Penguin Books, 1963 .

89- **Torrance, E.P.** Rewarding Creative Behavior . Englewood Cliffs, New Jesey : Prentice - Hal, 1965 .

90 ---------------- The Creative person. In The Encyclopedia of Education , The Macmillan company and the free press, 1971 (B) .

91- -------------- Torrance Tests of Creative Thinking : Norms - TechnicalManual. Lexington, Massachusetts : Personnel press, 1974 .

92----------------- The Search for Satori Creativity. Baffalo, New York TheCreative Education Foundation, 1979 .

93- Z.J.Grosiki : Watson's Textile Design and colour, Landan Butterworth and Co (Publisher) Ltd, 1975 .

94---------------- : Waston's Textile Advanced Design and Colour , London, Butterworth and Co (Publisher) Ltd, 1977 .

ملخص الدراسة باللغة العربية

مقدمة :

يعتبر التصميم عملية مهمة فى بناء العمل الفنى فهو التخطيط لغرض معين ، كما أن التصميم يعتبر عملية إبتكارية إذ يتم بإستخدام أدوات وخامات وتقنيات وتستمر منذ نزوغ الفكرة وحتى الإنتهاء من تنفيذ العمل الفنى ، وتعد أسس التصميم الجمالية هى القوانين البنائية للعمل الفنى وعملية التصميم تسير جنباً إلى جنب مع كيفية الآداء النسجى لذا يجب أن يكون لدى الطالب المهارة المناسبة فى تفهمه وإختياره للتقنيات والأساليب النسجية التى تثرى العمل الفنى بالقيم الجمالية ، والدراسة الحالية محاولة من الباحثة للتعرف على مدى فعالية مجموعة من التدريبات المختلفة ذات التوجيه الخاص فى بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى .

مشكلة الدراسة :-

ومما سبق يتضح أن هناك قصوراً فى بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى لدى طلاب كليات التربية النوعية رغم أهميتها فى إثراء القيم الفنية والجمالية لأعمال الطلاب والدراسة الحالية محاولة للإجابة على ما تثيره النقاط الأتية من تساؤلات والتى تمثل بدورها مشكلة الدراسة الحالية ، وتحدد الباحثة الحالية هذه التساؤلات فى الأتى

* كيف يمكن الحصول على تصميمات مبتكره مستمدة من الفن الإسلامى؟

* كيف يمكن الحصول على مشغولة نسجية تعتمد على تقنيات وأساليب نسجية متنوعة تحقق قيما فنية وجمالية ؟

أهداف الدراسة :-

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الاهداف الاتية :-

١- إضافة للرصيد النظرى للدراسات المرتبطة بهذا المجال.

٢- معرفة مدى فعالية مجموعة من التدريبات المختلفة ذات التوجيه الخاص فى بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النيسجية المستمدة من الفن الإسلامى .

أهمية الدراسة :-

تكمن اهمية هذه الدراسة فيما يلى :-

١- تعمل على كسر النمطية التعبيرية فى تصميمات طلاب كلية التربية النوعية .

٢- تساعد على إمكانية الحصول على تصميمات تعتمد على التجديد والإبتكار.

٣- تساهم فى فتح آفاق أوسع وأرحب نحو دراسة فن النسجيات بأساليب نسجية متنوعة

٤- تساعد فى إثراء المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى بالقيم الفنية والجمالية.

فروض البحث :-

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق التدريبات المختلفة فى الفن الإسلامى .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار القبلى والبعدى.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى فى تنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

حدود الدراسة :-

تتحدد الدراسة الحالية ونتائجها بدراسة الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية لكليات

التربية النوعية ، ويتعرف كلا من المتغيرات التى تتضمنها الدراسة ، كما تقاس بـالأدوات المستـخدمة فيها ، وبالعينـة التـى تم تطبيـق الأدوات عليهـا فـى كليـة التربية النوعية جامعة المنصورة .

عينة الدراسة :-

تشتمل عينة الدراسة على مجموعتين :-

١- المجموعة التجريبية وتتكون مـن طـلاب الفرقـة الثالثـة بقسـم التربيـة الفنيـة بكلية التربية النوعية بالمنصورة ويبلغ عددها (٣٠) طال وطالبة (١٥ ذكور ، ١٥ إناث) وسنهـــــم (١٩-٢٠سنة) .

الأدوات المستخدمة فى الدراسة :-

إختبار التفكير الإبتكارى بإستخدام الصور (الصورة ب) إعداد فـؤاد أبـو حطـب وعبد الله سليمان ، ١٩٧٣ .

المعالجات الإحصائية :-

إستخدمت الباحثه الأساليب الإحصائية الأتية :-

١- المتوسط الحسابى

٢- الإنحراف المعيارى

٣- إختبار " ت "

٤- معامل إرتباط " بيرسون "

نتائج الدراسة :-

أوضحت نتائج الدراسة عدد من النتائج الهامة تلخصها الباحثة فى الأتى:-

نتائج الفرض الأول :-

وجود فروق جوهرية بين متوسطات الأداء الدال على القدرة على التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى قبل وبعد التدريب لصالح الإختبار البعدى لأفراد المجموعة التجريبية .

نتائج الفرض الثانى:-

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الأداء الدال على القدرة على التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى لدى أفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار القبلى والبعدى .

نتائج الفرض الثالث :-

وجود فروق جوهرية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختيار البعدى لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

نتائج الفرض الرابع :-

وجود فروق جوهرية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختيار البعدى لتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى لصالح المجموعة التجريبية .

مستخلص

تبحث الدراسة فى موضوع الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية بكليات التربية النوعية .

كما تبحث الدراسة فى كيفية كسر النمطية التعبيرية فى تصميمات طلاب التربية الفنية بكليات التربية النوعية من أجل الحصول على تصميمات مستمدة من الفن الإسلامى تعتمد على التجديد و الإبتكار و التى بدورها تثرى المشغولة النسجية بالقيم الفنية و الجمالية .

وتشتمل الدراسة على خمسة فصول هى :-

الفصل الأول : ويشتمل التعريف بالبحث من حيث (الخلفية ، المشكلة ، الأهداف ، الفروض ، الأهمية ، الحدود ، المنهج ، المصطلحات وأيضا الدراسات المرتبطة بالبحث) .

الفصل الثانى : ويشمل دراسة تاريخية عن الزخارف الإسلامية فى مصر من العصر الأموى وحتى المملوكى وأيضا سماتها وعناصرها .

الفصل الثالث : ويشمل الدراسات التصميمية من حيث (التقسيم العام ، الأسس ، العناصر ، المصادر ، الأنواع وأيضا الإبتكار فى التصميم) .

الفصل الرابع : ويشمل الدراسات التكنولوجية و الفنية للنسجيات كمدخل لتوظيف التصميم من حيث (الخامات و الأنوال و التراكيب النسيجية و المنسوجات الوبرية) .

الفصل الخامس : و يشمل التجربة التطبيقية و نتائج الدراسة من حيث التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى .

ABSTRACT

The study deals with the topic of the continuos innovated designed forms which is absorbed from the Islamic Art as a step for enriching the artistic values of manual textile in the faculties of the specific faculty of education.

The study also deals with how can we violte the traditionslity of expressing the designs of the student of artistic education in the faculties of specific faculty of education for having or getting designs taken from the Islamic art and depend on renewing and innovation; this in turn enriches beauty and art values.

The study is divided into five chapters:

<u>The first:</u>

It consists of giving an idea about the research (the background, the problem, the goals, the hypothesis, the importance, the limits, the curriculum, the terminologies and also the studies related to the research).

<u>The second chapter:</u>

It consists of a historical study about the Islamic drawings in Egypt from the Omawy till the Mamlooky age and also consists of its dements and characteristics.

<u>The third chapter:</u>

It consists of the designing studies in (the general division, the bases, the elements, the sources, the kinds and also innovation in the designs).

<u>The fourth chapter:</u>

It consists of the technological artistic studies of textile as a way for employing the design according to (the materials, the weavers, the cloth structure and the fur textiles).

<u>The fifth chapter:</u>

It consists of the practitional experience and the results of the study according to the general practices of building the innovated designs that are taken from the Islamic art.

A SUMMARY OF THE STUDY IN ENGLISH

♦ An Introduction :-

*Designing is considered an important process in constructing the technical work. It is the planning for a certain purpose. It is also considered a creative process. That is because it is done by using instruments, materials and techniques derived at the moment the idea comes to light till finishing the carrying out of the technical work. The aesthetic bases of designing are considered the constructive rules of the technical work. Designing goes side by side with the quality of the weaving performance. So the student should have the proper skill to understand and choose the methods and techniques of the weaving process that enrich the technical work with the aesthetic to know to what extent a group of different practices of special direction in constructing the created designs and in carrying out the textiles derived form the Islamic Art is effective.

♦ The Study's Problem :-

* Building on what preceded, it is clear that there is a deficiency in the construction of the created designs and in carrying out the textiles derived form the (*Islamic Art)* according to the students of the "*College Of Specific Education* inspite of their importance in enriching the students with the aesthetic and technical values. The present study is an attempt to answer the question arising from the following points. These question in turn. Constitute the problem of the present study. The researcher identifies these questions as follows :-

- **How can we get created designs derived form the Islamic Art ?**
- **How can we get a textile that depends on various wearing methods and techniques which achieve aesthetic and technical values?**

♦ The Aims Of The Study :-

- The present study aims at a chivying the following targets:

1. Adding more to the thesritical balance of the studies related to this filed.

2. Know to what extent a group of different practices of special direction in constructing the created designs and in carrying out the textiles derived form the ***(Islamic Art)*** is effective.

♦ The Importance Of The Study:-

* The important of this study lies in the following points :-

1.It works on breaking the typical expressiveness

2. It offers the possibility of getting designs depending on renewal and creation.

3. It contributes to opening wider horizons for the study of the art through various weaving methods.

4. It contributes to enriching the textile derived form the ***(Islamic Art)*** with aesthetic and technical values.

♦ The hypothesis of the study:-

1. The members of the experimental group have differences in the creative thinking used for constructing the designs derived form the (***Islamic Art***) **.** This can be seen in such things as : Influency, flexibility, originality, details and the total degree. These differences are or a statistical reference both before and after implementing the different practices of the (***Islamic Art***)**.**

2. The members of the precising group don't have differences of a statistical reference in the creative thinking used for constructing the designs derived form the (***Islamic Art***)**.** This cab be seen in such things as : Influence, flexibility, originality, details, and the total degree. Whether in the previous or in the total test.

3. The lateral test shows that there are differences of a statistical reference between the members of the experimental group and those of the precising one in the creative thinking used for constructing the designs derived form the (***Islamic Art***) **:** This can be

seen in such as : Influence, flexibility, originality, details, and the total degree. The members of the experimental group to be the best.

4. The later members shows that there are difference of statistical reference between the members of the experimental group and those of the textiles derived form the ***(Islamic Art).*** this can be seen in such things as : Influence, flexibility, originality, details, and the total degree. The test prove the members of the experimental group to be the best.

♦ The Specifications Of The Study:-

* The present study and its results are specified through studying the forms of the created designs derived form the***(Islamic Art)***. That's because these designs are considered an entrance used for enriching the manual with the technical values; in the ***College of Specific Education***. The study is also specified firstly through defining the variables, the study is implies; which can be measured by the instruments used sample used in the implementation of these instruments; in the same collage ; ***El Mansoura University*** .

♦ The Sample Of The study:-

* The sample of the study includes two groups:

1. The experimental group which consists of the 3rd year students; Art Department; the Collage of specific Education. The students' number in this group reaches about thirty students ; males and 15 female. Their ages range between 19 & years old.

2. The precising group which consists of the 3rd year students ; Art Department; the collage specific Educating El Mansoura University. The students number in this group reaches about thirty students ; 15 males and 15 females. Their ages range between 19th and 20 years old.

♦ The Instruments Used In The Study:

* The instrument used here is the " creative thinking test" that is done through using pictures. (Picture N.B.) It is prepared by found **Abu Hatab & Abdullah Soliman**; 1973.

♦ The Statistical Treatments:-

*The researcher used the following statistical forms :

1. Calculative. 2. Standard deviation.
3. Test n (C). 4.Connectedness coefficient (Berson)

♦ The Results Of The study:-

* This study showes a number of important results. The researcher summarized these results as followes :

1. The results of the first hypothesis :-

* There are essential differences between the averages of the performance referring to the capacity of the creative thinking used for constructing the created designs derived form the ***(Islamic Art)*** both before and after the practice. Its clear from the later test done by the members the experimental group that they are the best

•2. *The results of the second hypothesis:-*

* Both the previous and late test show that the members of the prsicing group don't have differences of a statistical reference between the averages of the performance referring to the capcity of the creative thinking used for constructing the created designs from the ***(Islamic Art)***.

• 3. *The results of the third hypothesis :-*

* The later test shows that there are assetial difference between the members of the experimental group & those of the precising one in constructing the created designs derived form the ***(Islamic Art)***. The test proved the mebers of the expermental group to be the best.

•4. *The results of the fourth hypothesis :-*

* The later test related to carrying out the textiles derived form the ***(Islamic Art)*** showes that there are essential differences between the members of the experimental group and those of the precising one. The test showes the members of the experimental group to be the best.



Ain Shams University
Faculty of Specific education
Departement of artistic education

The formation of Creative Design from Islamic Art as Approach to Enrich the Artistic Value of Manual Textiles for Faculties of Specific Education

An M.A. Research Summary Submitted

By

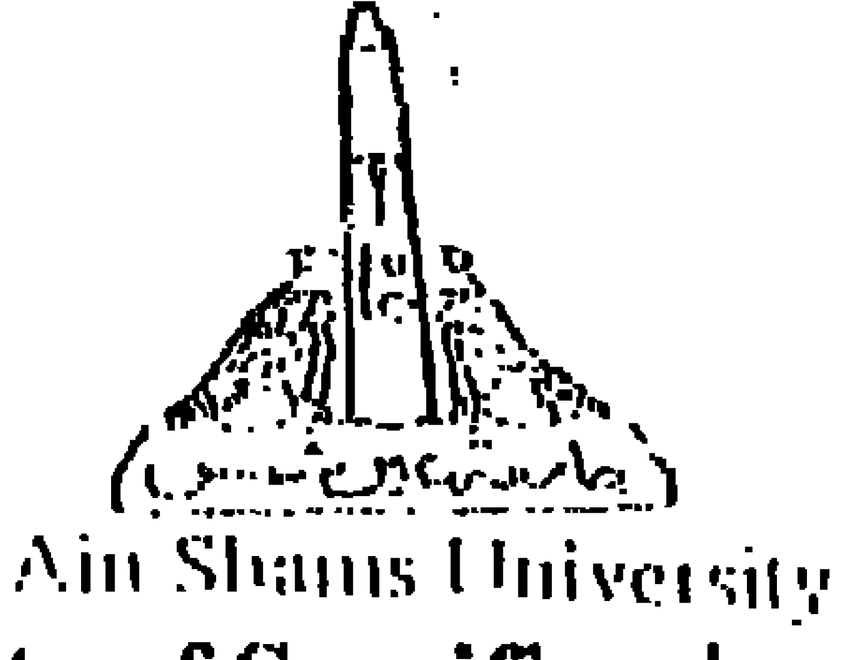
Hanan Mohammed El- Sherbiny Mohammed
Registerar of artistic education
Mansoura Faculty of specific education

Supervision of

Prof. Dr.
Magdy Farid Adway
professor of Curriculum &
Method of Teching Art
Dean of Faculty of Specific Education
Ain Shams University

Prof. Dr.
Mohamed Rashad Saied
professor of Textile &
printing
Formar Presedent of Design,
Faculty of Art Education
Hilwan University

2001



Ain Shams University
Faculty of Specific education
Departement of artistic education

The formation of Creative Design from Islamic Art as Approach to Enrich the Artistic Value of Manual Textiles for Faculties of Specific Education

An M.A. Research Summary Submitted

By

Hanan Mohammed El- Sherbiny Mohammed
Registerar of artistic education
Mansoura Faculty of specific education

Supervision of

Prof. Dr.
Magdy Farid Adway
professor of Curriculum & Method of Teching Art
Dean of Faculty of Specific Education
Ain Shams University

Prof. Dr.
Mohamed Rashad Saied
professor of Textile & printing
Formar Presedent of Design, Faculty of Art Education
Hilwan University

2001